

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN
HIBAH BERSAING**



JUDUL ARTIKEL

**MODEL PENDIDIKAN SADAR LINGKUNGAN MASYARAKAT KORBAN ERUPSI
MERAPI DI KECAMATAN CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**

Tahun ke-1 dari Rencana 2 tahun

TIM PENELITIAN

DR. SUJARWO, M.Pd (NIDN: 0030106904)

MULYADI, M.Pd (NIDN: 0026124901)

ENTOH TOHANI, M.Pd (NIDN: 0012058003)

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOPEMBER 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Model Pendidikan Sadar Lingkungan Masyarakat
Korban Erupsi Merapi Melalui Pendidikan
Kecakapan Hidup Berbasis Potensi Lokal Di
Kecamatan
Cangkringan Kabupaten Sleman

Penelitian

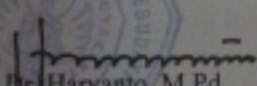
Nama : Dr. Sujarwo, M.Pd
NIDN : 0030106904
Jabatan Fungsional : Lektor
Prodi : Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan
Nomor HP : 085647096663
Alamat Email : sujarwo@uny.ac.id/fidajarwo@gmail.com
Nama (anggota 1) : Mulyadi, M.Pd
NIDN : 0026124901
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Nama (anggota 2) : Entoh Tohani, M.Pd
NIDN : 0012058003
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

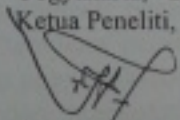
Nama Institusi Mitra : Prodi. Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat : Jl. Kolombo no.1 Karangmalang Yogyakarta
Penanggung Jawab : Kalab. Prodi. Biologi Triatmanto, M.Si

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke-1 dari rencana 2 tahun
Biaya tahun berjalan : Rp. 50.000.000,-
Biaya Keseluruhan : Rp.100.000.000,-

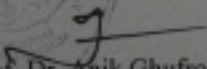
Mengetahui,
Dekan FIP UNY,


Dr. Haryanto, M.Pd
NIP.19600902 198702 1 001

Yogyakarta, 25 Nopember 2013
Ketua Peneliti,


Dr. Sujarwo, M.Pd
NIP.19691030 200312 1 001

Mengetahui,
Ketua LPPM Univ. Negeri Yogyakarta


Prof. Dr. Anik Ghufro
NIP. 19621111 198803 1 001

**MODEL PENDIDIKAN SADAR LINGKUNGAN MASYARAKAT KORBAN
ERUPSI MERAPI MELALUI PENDIDIKAN KECAKAPAN HIDUP
BERBASIS POTENSI LOKAL
DI KECAMATAN CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**

Oleh:

Sujarwo, Mulyadi, Entoh Tohani

Email: fidajarwo@gmail

ABSTRAK

Penelitian tahun pertama ini bertujuan menghasilkan panduan pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui PKH berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang layak.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan. Subjek penelitian adalah warga masyarakat korban erupsi merapi di hunian tetap Banjarsari Cangkringan Sleman. Metode pengumpulan data yang digunakan angket, observasi dan wawancara. Data yang terkumpul dianalisis dengan deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Penelitian tahap awal ini dihasilkan : 1)implementasi pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dilakukan melalui beberpa tahapan; penelitian pendahuluan, menyusun desain pengembangan, membuat produk (panduan), melakukan validasi dan uji coba produk (validasi panduan, validasi materi, dan uji coba lapangan), dan revisi produk, pada tahun kedua dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan. 2) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli media sangat layak, hal ini ditunjukan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.06 termasuk kategori sangat baik, 3) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli materi sangat layak, hal ini ditunjukan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.33 termasuk kategori sangat baik, 4) panduan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat peserta didik. Melalui uji lapangan sangat layak, hal ini ditunjukan dengan skor yang diperoleh pada uji lapangan kelompok besar sebesar 4.225 termasuk kategori sangat baik. Dari uji coba lapangan ditemukan perubahan sikap dan perilaku peserta didik, antara lain; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran, mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman di lingkungan rumah.

Kata Kunci: Model Pendidikan Sadar Lingkungan, Pendidikan Kecakapan Hidup, Potensi Lokal

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga kegiatan dan penyusunan laporan penelitian ini dapat kami selesaikan. Penelitian tahun pertama ini bertujuan menghasilkan panduan pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui PKH berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang layak pada masyarakat korban erupsi merapi di hunian tetap Banjarsari Cangkringan Sleman. Tahun kedua meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pelestarian lingkungan dengan menanam tanaman sayuran dan mengolah hasil sayuran menjadi aneka makanan ringan.

Informasi yang dihasilkan pada penelitian ini berbentuk rekomendasi yang dapat dimanfaatkan sebagai salah dasar dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengelola lingkungan yang harmonis, nyaman dan produktif. Atas terselesainya penelitian ini kami ucapkan banyak terima kasih kepada

1. Kepala DP2M Dikti Depdiknas yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini
2. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini
3. Kepala LPPM UNY yang telah membantu dan memberikan arahan dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini
4. Dekan dan Wakil Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian ini
5. Kepala Desa Glagaharjo Cangkringan yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian lapangan, sehingga informasi yang dihasilkan lebih lengkap.
6. Bapak Triatmanto, M.Si dan Supriyadi, selaku pengelola lab. Kebun sayur prodi Pendidikan Biologi FMIPA UNY yang telah memberikan masukan dalam penyempurnaan materi penelitian yang dihasilkan ini
7. Pengelola PKBM Usaha Mulian yang telah membantu menyediakan fasilitas demi kelancaran pengumpulan data ini

8. Bapak/ibu responden penelitian ini yang telah memberikan informasinya secara jujur dan terbuka sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar ,

9. Pihak-pihak yang telah membantu terselesainya penelitian ini:

Semoga amal kebbaikannya mendapat imbalan dari Allah Swt dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dengan baik .

Yogyakarta, Nopember 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pendidikan Sadar Lingkungan	6
B. Pendidikan Kecakapan Hidup	9
C. Potensi Lokal Sebagai Modal Pendidikan Berbasis Masyarakat.	15
D. Lahan Pekarangan	17
E. Pengembangan Bahan Ajar/Panduan	18
F. Kerangka Pikir Pengembangan Model	21
G. Model Konseptual	23
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	
A. Tujuan	24
B. Manfaat	25
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	28
B. Lokasi dan Subjek Penelitian	30
C. Prosedur Pengembangan.....	31
D. Teknik Pengumpulan data	35
E. Instrumen Pengumpulan data.....	37
F. Teknik Analisis Data	37

BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Deskripsi Prosedur Pengembangan Model	39
B.	Deskripsi Data Hasil Penelitian	51
1.	Data Ahli Panduan	52
2.	Data Ahli Materi	53
3.	Data Uji Coba Lapangan	55
C.	Revisi Produk Pengembangan	58
D.	Kajian Produk Akhir (Pembahasan)	59
BAB VI	RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA	
A.	Model Pengembangan	64
B.	Langkah-langkah Pendidikan Sadar Lingkungan	67
C.	Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan	68
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	simpulan	71
B.	Implikasi	72
C.	Saran-saran	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN-LAMPIRAN		76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Rangkuman Data Hasil Validasi dari Media Pembelajaran.....	51
Tabel 2.	Komentar/Saran Ahli Media Pembelajaran	53
Tabel 3	Rangkuman Data Hasil Validasi Ahli Materi	54
Tabel 4	Komentar dari Ahli Materi	55
Tabel 5	Rangkuman Data Uji Coba Lapangan	56
Tabel 6	Perubahan Fisik dan Perilaku Anggota Masyarakat	59

DAFTAR TABEL

Gambar 1.	Hubungan antara Materi Pembelajaran, Life Skills dan Kenyataan Hidup	14
Gambar 2.	Kerangka konseptual Model Pendidikan Sadar Lingkungan Melalui PKH Bermuatan Potensi Lokal	21
Gambar 3.	Tahapan Penelitian	28
Gambar 4.	Alur Proses Pengembangan	32
Gambar 5.	Sistematika Penyajian Materi.....	32
Gambar 6.	Proses Produksi Panduan	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Instumen Penelitian	77
Lampiran 2.	Panduan Kegiatan	86
Lampiran 3.	Panduan Materi Cetak	97
Lampiran 4.	Panduan Materi CD Pembelajaran	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hampir sepanjang tahun di berbagai daerah di Indonesia terancam bencana, baik itu bencana alam, seperti: gempa, tsunami, letusan gunung api, banjir, tanah longsor, kebakaran, maupun bencana sosial, seperti konflik sosial. Penduduk Indonesia perlu belajar dari pengalaman bencana tersebut sehingga mampu keluar dari masalah yang timbul karenanya, dan bahkan mengantisipasinya. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24 tahun 2007). Salah satu bencana yang memberikan dampak sangat luas adalah letusan gunung merapi/

Peristiwa erupsi gunung merapi yang terjadi dan di susul dengan erupsi pada hari-hari berikutnya mengakibatkan berbagai permasalahan di kawasan ini. Wilayah Kecamatan Cangkringan dan kecamatan Pakembinangun sebelah utara merupakan kawasan yang paling parah diterjang awan panas dan guguran lava gunung merapi. Sejumlah sarana dan prasarana penunjang kehidupan masyarakat di daerah tersebut luluh lantah ditelan awan panas yang sangat ganas, Di samping itu, guguran abu vulkanik dan lahar dingin juga menyebabkan rusaknya beberapa sarana-prasarana, lingkungan di wilayah kecamatan Cangkringan Sleman. Kerusakan tidak hanya masalah pembangunan fisik saja yang dihadapi pasca

bencana, akan tetapi menyangkut seluruh ekosistem yang ada, baik keadaan alam, lingkungan fisik maupun sosial masyarakat yang sangat memprihatinkan.

Data yang diperoleh dari Posko Bencana Kabupaten Sleman tahun 2011 bahwa akibat bencana erupsi gunung merapi ditaksir menimbulkan kerugian material masyarakat Kabupaten Sleman kurang lebih 1 trilyun belum termasuk kerugian material lainnya yang belum terdeteksi, termasuk kerugian immaterial yang jauh lebih sulit diperkirakan (Agus Harjito, Jaka Sriyana dan Hartini, 2011). Dari kejadian letusan gunung berapi yang disertai dengan awas panas dan dilanjutkan dengan banjir lahar dingin, mengakibatkan hancurnya sebagian besar potensi masyarakat di kabupaten Sleman termasuk Kecamatan Cangkringan, seperti; perdagangan, peternakan, pariwisata, perikanan, penghijauan, perkebunan pertanian dan industri kecil, Melihat kondisi tersebut, ada sebagian warga masyarakat yang pasrah, kurang peduli pada lingkungan, memilih bekerja penjual pasir, buruh bangunan dan enggan mengelola tanah pekarangannya.

Di sisi lain, sebagian besar anggota masyarakat korban erupsi merapi di desa Glagaharjo Kecamatan Cangkringan menempati hunian baru, yang sering disebut Hunian Tetap (Huntap), misalnya di Hunian Tetap (Huntap) Banjarsari dan Huntap Jetis Sumur Glagaharjo. Kehidupan masyarakat di tempat yang baru memerlukan penyesuaian-penyesuaian dengan kondisi tempat tinggal yang baru. Dalam penyesuaian ini ditemukan beberapa persoalan mendasar, antara lain; persoalan yang berkaitan sikap dan perilaku anggota masyarakat yang kurang peduli terhadap lingkungan, pola interaksi anggota masyarakat yang dulu relatif longgar ditempat baru relatif lebih dekat dan intensitas ketemuanya lebih sering,

sehingga sering menimbulkan gesekan-gesekan (konflik) antar anggota masyarakat. Sebagian besar lahan pertanian dan lahan pekarangan belum dapat diolah karena masih tertimbun pasir dan bebatuan, akses dalam meningkatkan pendapatan masyarakat sangat sedikit, Mengingat sebagian besar yang tinggal di tempat baru memiliki pekerjaan petani dan buruh tani. Di samping itu belum adanya panduan dalam pengelolaan lingkungan khususnya dalam pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran dalam berbagai cara yang layak di gunakan oleh anggota masyarakat..

Untuk itu perlu dilakukan upaya yang dapat membantu warga masyarakat korban bencana agar memiliki kesadaran dan kepedulian dalam mengelola lingkungan yang telah luluh lantah bisa produktif. Kesadaran terhadap kondisi lingkungan saat ini perlu digalakkan di masyarakat. Bencana alam, seperti letusan gunung berapi, yang kian hari kian marak menimpa penduduk bumi merupakan isyarat bahwa alam dan lingkungan sekitar perlu dijaga dan dilestarikan. Berbagai macam upaya perlu ditempuh agar bumi tidak semakin binasa karena ulah penghuninya yang tidak mengerti dan tidak bertanggung jawab. Salah satu bagian yang sangat penting yang dipetik dari hasil Konferensi Bumi di Rio adalah tentang pendidikan, kesadaran masyarakat umum dan pelatihan. Dengan demikian sudah disadari dan disepakati bersama bahwa pendidikan sadar lingkungan sangat diperlukan untuk memperluas kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup. Pendidikan sadar lingkungan ini merupakan salah satu sarana untuk membentuk masyarakat sadar lingkungan. Melalui pendidikan aspek psikologis manusia dapat dirubah. Stapp (1978), menyatakan pendidikan sadar

lingkungan bertujuan untuk menumbuhkan masyarakat yang sadar dan peduli terhadap berbagai persoalan lingkungan dan memiliki pengetahuan, sikap, motivasi, komitmen, serta keetrampilan untuk bekerja secara individual atau kolektif

Pengembangan model pendidikan sadar lingkungan masyarakat korban merapi melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal yang dikemas dalam bentuk panduan pembelajaran dalam bentuk cetak dan *Visual Compact Disk* (VCD) pembelajaran. Panduan pembelajaran merupakan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran, dalam hal ini pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan melalui tanaman sayuran. VCD pembelajaran merupakan media visual dalam program flash yang berisi materi pembelajaran mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran yang dilengkapi dengan gambar. Adanya panduan dan VCD pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan diharapkan membantu anggota masyarakat dalam meningkatnya pengetahuan, keterampilan, kepedulian dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan yang nyaman, harmonis dan produktif. .

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal pada masyarakat korban erupsi merapi di Hunian Tetap (HunTap Banjarsari Cangkringan Sleman)?

2. Bagaimanakah kelayakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal pada masyarakat korban erupai merapi di Hunian Tetap (HunTap Banjarsari Cangkringan Sleman menurut pendapat ahli mediadan ahli materi?
3. Bagaimanakah kelayakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal pada masyarakat korban erupai merapi di Hunian Tetap (HunTap Banjarsari Cangkringan Sleman menurut peserta didik?

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pendidikan Sadar Lingkungan

Sadar lingkungan adalah pola pikir, sikap dan perilaku manusia yang menuju pada pelestarian lingkungan dan anti perusakan lingkungan. Lingkungan dalam hal ini adalah keadaan, tempat atau kondisi di luar individu manusia meliputi tanah, air, udara, tumbuhan dan hewan (Sujarno, 2008).

Lingkungan hidup tersusun dari materi yang memiliki fungsi sebagai pendukung kehidupan. Ekosistem berfungsi karena adanya aliran energi dan daur materi. Ekosistem memiliki fungsi secara ekologi bila dikaitkan dengan kehidupan flora, fauna dan kehidupan manusia. Raharjo (2007:16) menyatakan bahwa terdapat beberapa fungsi yang diemban oleh ekosistem, antara lain:

- (1) Ekosistem lahan sesungguhnya memiliki potensi alami yang sangat peka terhadap setiap sentuhan pembangunan yang merubah pengaruh perilaku air (hujan, air sungai, dan air laut) pada bentang lahan itu;
- (2) Ekosistem lahan sesungguhnya bersifat terbuka untuk menerima dan meneruskan setiap material yang terbawa sebagai kandungan air, baik yang bersifat hara mineral, zat atau bahan beracun maupun energi lainnya, sehingga membahayakan; dan
- (3) Ekosistem lahan sesungguhnya berperan penting dalam mengatur keseimbangan hidup setiap ekosistem darat di hulu dan sekitarnya serta setiap ekosistem kelautan di hilirnya.

Kesadaran lingkungan merupakan pola pikir, sikap dan perilaku manusia yang menuju pada pelestarian lingkungan dan anti perusakan lingkungan. Lingkungan dalam hal ini adalah keadaan, tempat atau kondisi di luar individu manusia meliputi tanah, air, udara, tumbuhan dan hewan. Menurut Sujarno (2008) ciri-ciri masyarakat yang sadar lingkungan antara lain: 1) memiliki pola pikir untuk melestarikan lingkungan. 2) memiliki sikap untuk melestarikan dan menjaga kelestarian lingkungan. 3) memiliki sikap aktif dan secara terus-menerus untuk melestarikan lingkungan. 4) memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki ciri-ciri tersebut dapat dilakukan melalui pendidikan sadar lingkungan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Wikipedia, 2008). Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Upaya pendidikan sejatinya merupakan kegiatan penyerapan dan internalisasi ilmu, yang pada akhirnya diharapkan mampu

membawa peningkatan taraf kehidupan bagi individu maupun masyarakat dalam berbagai aspek.

Setiap individu memiliki kebutuhan psikologi dasar. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut setiap individu termotivasi untuk mengembangkan sikap yang berfungsi membantu pencapaian pemenuhan kebutuhan, sehingga terdapat hubungan dua arah antara sikap dan kebutuhan-kebutuhan dasar. Semua kebutuhan memotivasi individu mengadopsi sikap tertentu, selanjutnya memuaskan kebutuhan dasarnya. Sikap terdiri atas komponen kognitif dan afektif yang dipercaya akan membentuk komponen ketiga yaitu kecenderungan bertindak (*a tendency to act*). Sikap ini akan membentuk nilai-nilai (*values*), dan nilai-nilai ini yang menuntun seseorang untuk bertindak (*action*). Dalam hal ini, berpikir merupakan proses mental yang terkait komponen sikap dengan nilai-nilai yang mengarahkan perilaku.

Perilaku (*behavior*) terjadi karena sikap dan nilai-nilai yang telah teradopsi untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tertentu, dan perilaku ini juga membantu dalam pemenuhan kebutuhan tersebut. Namun kadang-kadang perilaku juga menentukan sikap, demikian sebaliknya. Ada keterkaitan antara lingkungan dan perilaku. Artinya seorang individu mungkin bertindak terhadap lingkungannya dan sebaliknya kondisi lingkungannya juga akan mempengaruhi individu berperilaku. Terjadi pula hubungan timbal balik antara sikap dan lingkungan.

Model sikap perilaku di atas merupakan salah satu dasar penetapan tujuan umum (*goal*), di samping batasan pendidikan yang menjadi dasar utama. Penetapan tujuan pendidikan lingkungan ini harus ditentukan sebelum

menetapkan metode pendidikan yang akan dilakukan, sehingga dalam suatu proses belajar terjadi keterkaitan antara. penetapan tujuan instruksional, strategi, isi/materi, dan evaluasi

B. Pendidikan Kecakapan Hidup

1. Kecakapan Hidup

Banyak para pakar, badan maupun lembaga yang memiliki kompetensi dan otoritas di bidang pendidikan dan kesehatan memberikan pengertian tentang konsep “*life skill*” yang berbeda. *Life skill* adalah “manual pribadi” bagi tubuh seseorang (Davis, 2000: 1). Kecakapan ini membantu seseorang belajar bagaimana memelihara tubuhnya, tumbuh menjadi dirinya, bekerjasama secara baik dengan orang lain, membuat keputusan yang logis, melindungi dirinya sendiri, dan mencapai tujuan di dalam kehidupannya (Davis, 2000: 1).

Kecakapan hidup adalah kecakapan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasakan tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya (Tim *Broad Based Education* dalam Diknas, 2003: 7). *Life skills* adalah suatu interaksi dari berbagai pengetahuan dan kecakapan yang sangat penting untuk dimiliki oleh seseorang sehingga mereka dapat hidup mandiri (Broling, 1989). Pendidikan berbasis kecakapan hidup merujuk pada suatu proses pembelajaran interaktif yang memungkinkan peserta didik mempelajari atau memperoleh pengetahuan dan mengembangkan sikap dan keterampilan yang mendorong pengadopsian perilaku-perilaku sehat/positif

(Unicef, 2000). Program *life skills* atau pendidikan kecakapan hidup dapat diartikan sebagai program pendidikan yang bermaksud untuk memberikan bekal pengetahuan, keterampilan, sikap dan kemampuan fungsional praktis yang digunakan untuk bekerja dan usaha mandiri, membuka lapangan kerja dan lapangan usaha serta memanfaatkan peluang yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan kualitas kesejahteraannya (Baskoro, 2002: 6).

Dengan mengacu pada berbagai pengertian yang ada, Tim *Broad Based Education* (2003: 7) menyimpulkan bahwa pengertian kecakapan hidup (*life skills*) adalah kecakapan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya.

Broling dalam Sujarno (2009), mengelompokkan *life skills* ke dalam tiga kelompok kecakapan, yaitu (1) kecakapan hidup sehari-hari (*daily living skills*), (2) kecakapan pribadi/sosial (*personal/social skills*), dan (3) kecakapan untuk bekerja (*occupational skills*).

Kecakapan hidup sehari-hari (*daily living skills*), meliputi kecakapan dalam pengelolaan kebutuhan pribadi, pengelolaan keuangan pribadi, pengelolaan rumah pribadi, kesadaran kesehatan, kesadaran keamanan, pengelolaan makanan-gizi, pengelolaan pakaian, tanggungjawab sebagai warga negara, pengelolaan waktu luang, rekreasi, dan kesadaran lingkungan.

Kecakapan pribadi/sosial (*personal/social skills*), meliputi: kesadaran diri (minat, bakat, sikap, kecakapan), percaya diri, komunikasi dengan orang lain,

tenggang rasa dan kepedulian pada sesama, hubungan antar personal, pemahaman dan pemecahan masalah, menemukan dan mengembangkan kebiasaan positif, kemandirian dan kepemimpinan.

Kecakapan untuk bekerja (*occupational skills*), meliputi kecakapan dalam pemilihan pekerjaan, perencanaan kerja, persiapan keterampilan kerja, pelatihan keterampilan, penguasaan kompetensi, kemampuan menjalankan suatu profesi, kesadaran untuk menguasai berbagai keterampilan, kemampuan menguasai dan menerapkan teknologi, merancang dan melaksanakan proses pekerjaan, dan menghasilkan produk barang maupun jasa.

Depdiknas sepakat dengan WHO (Ditjen Diklusepa, 2003: 6), yang mengelompokkan *life skills* atau kecakapan hidup ke dalam lima aspek, yaitu: (1) kecakapan mengenal diri (*self awareness*) yang juga sering disebut kecakapan personal (*personal skills*), (2) kecakapan berpikir rasional (*thinking skills*), (3) kecakapan sosial (*social skills*) atau sering juga disebut kecakapan antar personal (*interpersonal skills*), (4) kecakapan akademik (*academic skills*) yang sering pula disebut kemampuan berpikir ilmiah (*scientific method*), dan (5) kecakapan vokasional (*vocational skills*).

Kecakapan mengenal diri (*self awareness*) atau kecakapan personal (*personal skills*) mencakup kecakapan (1) penghayatan diri sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa, anggota masyarakat dan warga negara, serta (2) menyadari dan mensyukuri kelebihan dan kekurangan yang dimiliki, sekaligus menjadikannya sebagai modal dalam meningkatkan dirinya sebagai individu yang bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungannya.

Kecakapan berpikir rasional (*thinking skills*), mencakup (1) kecakapan menggali dan menemukan informasi (*information searching*), (2) kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan (*information processing and decision making skills*), serta (3) kecakapan memecahkan masalah secara kreatif (*creative problem solving skill*).

Kecakapan sosial (*social skills*) atau kecakapan antar personal (*interpersonal skills*) mencakup (1) kecakapan komunikasi dengan empati (*communication skill*), dan (2) kecakapan bekerjasama (*collaboration skill*).

Tiga kecakapan hidup di atas dapat dikategorikan sebagai *General Life Skills (GLS)* atau kecakapan hidup yang bersifat umum atau kecakapan hidup generik, yaitu kecakapan hidup yang diperlukan oleh setiap orang, baik yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja maupun mereka yang sedang menempuh pendidikan.

Kecakapan akademik (*academic skills*) yang sering pula disebut dengan kemampuan berpikir ilmiah (*scientific method*) pada dasarnya merupakan pengembangan dari kecakapan berpikir rasional. Jika kecakapan berpikir rasional masih bersifat umum, kecakapan akademik lebih menjurus kepada kegiatan yang bersifat akademik atau keilmuan. Kecakapan akademik mencakup antara lain kecakapan dalam (1) melakukan identifikasi variabel dan menjelaskan hubungannya pada suatu fenomena tertentu, (2) merumuskan hipotesis terhadap suatu rangkaian kejadian, dan (3) merancang dan melaksanakan “penelitian” untuk membuktikan suatu gagasan atau keingintahuan.

Kecakapan vokasional (*vocational skills*) atau seringkali disebut pula dengan keterampilan kejuruan, yaitu keterampilan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang ada dalam masyarakat.

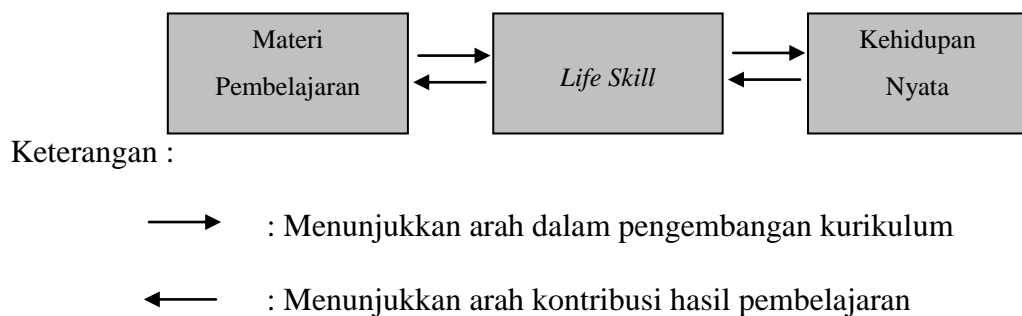
Secara umum tujuan program pendidikan kecakapan hidup (*life skills*), khususnya program pendidikan kecakapan hidup (*life skills*) pada pendidikan nonformal (PKH-PNF) adalah untuk meningkatkan keterampilan, kecakapan dan profesionalisme peserta didik sesuai bakat, minat, perkembangan fisik dan jiwanya, serta potensi lingkungannya, sebagai bekal untuk dapat bekerja atau berusaha mandiri dalam rangka mengurangi pengangguran, mengentaskan kemiskinan dan buta aksara, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kualitas hidupnya.

Secara khusus tujuan program pendidikan kecakapan hidup adalah memberikan pelayanan pendidikan kecakapan hidup (*life skills*) kepada peserta didik agar memiliki: (1) keterampilan, pengetahuan dan sikap yang dibutuhkan dalam memasuki dunia kerja, baik bekerja mandiri (wirausaha) dan atau bekerja pada suatu perusahaan produksi barang/jasa dengan penghasilan yang semakin layak untuk memenuhi kebutuhan hidupnya; (2) motivasi dan etos kerja yang tinggi serta dapat menghasilkan karya-karya yang unggul dan mampu bersaing di pasar global; (3) kesadaran yang tinggi tentang pentingnya pendidikan untuk dirinya sendiri maupun untuk anggota keluarganya; (4) kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan sepanjang hayat (*life long education*) dalam rangka mewujudkan keadilan pendidikan di setiap lapisan masyarakat.

Untuk menyusun materi program pembelajaran *life skill* dan kehidupan nyata dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Dilakukan identifikasi kecakapan hidup yang dibutuhkan untuk menghadapi kehidupan nyata di masyarakat.
- 2) Identifikasi pengetahuan, ketrampilan, dan sikap yang mendukung pembentukan kecakapan hidup tersebut.
- 3) Diklasifikasikan dalam bentuk tema-tema / pokok-pokok bahasan dalam pembelajaran.

Hubungan antara materi pembelajaran, *life skill* dan kehidupan nyata disajikan pada gambar berikut



Gambar 1. Hubungan antara Materi Pembelajaran, *Life Skill* Dan Kehidupan Nyata

Seperti pada gambar tadi terlihat adanya hubungan antara kenyataan, *life skill* dan materi pembelajaran. Anak panah dengan arah ke kanan (→) menunjukkan pemberian bekal bagi peserta didik dengan materi-materi pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk *life skill*, yang nantinya diperlukan pada saat yang bersangkutan memasuki kehidupan yang nyata di

masyarakat. Sedang untuk arah anak panah ke kiri (\longleftarrow) menunjukkan adanya alur rekayasa kurikulum.

Pada proses penyelenggaraan pendidikan berbasis kecakapan hidup terutama dalam membelajarkannya harus lebih realistik, kehidupan nyata dapat digunakan sebagai sarana belajar siswa. Dalam evaluasi, pembelajaran yang bertujuan pengembangan *life skill* maupun pembelajaran kontekstual memerlukan model evaluasi yang otentik (*authentic evaluation*), yaitu evaluasi dalam bentuk perilaku peserta didik dalam menerapkan apa yang dipelajari dalam kehidupan yang nyata.

Implementasi merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa suatu perubahan, pengetahuan, keterampilan, maupun nilai dan sikap (Mulyasa, 2003: 93). Sesuai dengan pengertian tersebut, implementasi pendidikan berbasis kecakapan hidup yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penerapan konsep pembelajaran kecakapan hidup yang bertujuan untuk menghasilkan kecakapan atau keterampilan, nilai-nilai maupun sikap yang diperlukan dalam kehidupan yang nyata.

C. Potensi Lokal Sebagai Modal Pendidikan Berbasis Masyarakat

Pendidikan berbasis masyarakat merupakan pendidikan yang sebagian besar program dan keputusannya di dasarkan pada kepentingan masyarakat. Implementasi model pendidikan yang diterapkan di masyarakat didasarkan pada kepentingan dan kebutuhan masyarakat. Menurut Sihombing (2001:185) ada lima acuan untuk mengembangkan dan melaksanakan pendidikan berbasis masyarakat, yaitu: 1) teknologi yang digunakan hendaknya sesuai dengan situasi dan kondisi

nyata yang ada pada masyarakat, 2) kelembagaan, harus ada wadah yang statusnya jelas dimiliki, dipinjam atau dikelola oleh masyarakat untuk menumbuhkan partisipasi masyarakat, 3) sosial, program, belajar harus bernilai sosial atau bermakna bagi kehidupan peserta didik, 4) kelembagaan pendidikan hendaknya milik masyarakat bukan pemerintah, dan 5) pengelolaan program pendidikan hendaknya dilaksanakan bersama dengan mitra organisasi-organisasi masyarakat atau pemerintah.

Masyarakat merupakan sentra pendidikan berbasis masyarakat yang bergandengan dengan lingkungan kehidupannya. Implementasi pendidikan diarahkan dengan menggali potensi dan sumber daya yang tersedia di lingkungannya. Menurut Sudjana (2000: 34) lingkungan merupakan salah satu komponen yang harus diperhatikan dalam penyelenggaraan pendidikan berbasis masyarakat, karena lingkungan memberikan sumbangan yang cukup besar keberlangsungan pendidikan. Sumber daya yang perlu dimanfaatkan dan dikembangkan adalah sumber daya dan potensi lokal, karena potensi lokal dapat menunjang keberhasilan program pendidikan berbasis masyarakat.

Potensi lokal merupakan sumber daya yang tersedia di dalam wilayah yang akan diselenggarakan program pendidikan berbasis masyarakat. Potensi lokal berkembang dari tradisi kearifan yang dimiliki oleh sebagian besar masyarakat, Menurut Victorino (2004:5), ciri umum potensi lokal adalah: a) ada pada lingkungan masyarakat, b) masyarakat merasa memiliki, c) bersatu dengan alam, d) memiliki sifat universal, e) bersifat praktis, f) mudah difahami dengan menggunakan akal sehat, dan g) warisan turun temurun.

Dari beberapa pendapat di atas dapat dirumuskan bahwa potensi lokal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sumber daya manusia dan alam (lahan) yang dimiliki oleh masyarakat agar lebih peduli dan terampil dalam memanfaatkan lahan pekarangan lebih produktif.

D. Lahan Pekarangan

Pekarangan adalah sebidang tanah yang berada disekitar rumah yang digunakan untuk tempat bermain anak-anak, untuk acara keluarga dan acara keakraban, serta ditanamai dengan berbagai jenis tumbuhan dan tanaman serta tempat pemeliharaan berbagai jenis ternak dan ikan. Tujuan dari pemanfaatan pekarangan adalah untuk meningkatkan pemenuhan gizi mikro melalui perbaikan menu keluarga, menumbuhkan kesadaran keluarga agar mengenali dan mengetahui sumber-sumber pangan yang ada disekitar kita, menumbuhkan kesadaran keluarga agar mau dan mampu memanfaatkan bahan pekarangan menjadi sumber pangan dan gizi keluarga.<http://kabaragro.blogspot.com/2012/04/pemanfaatan-pekarangan-disekitar-kita.html>, 6 okt 2013

Kegiatan pemanfaatan pekarangan sudah sejak lama dilaksanakan, bukan saja sebagai penyedia bahan makanan yang beraneka ragam akan tetapi juga dapat berfungsi sebagai tambahan penghasilan keluarga/tabungan keluarga. Dari hasil pengamatan selama ini, ternyata belum semua pekarangan dimanfaatkan secara baik, karena: a) lahan pekarangan hanya ditanami dengan beberapa komoditi saja, sedangkan ternak dan ikan belum dipelihara, padahal potensinya cukup tinggi. b) petani belum dapat merancang pola tanam pekarangan dengan baik sehingga sering mengalami kekurangan bahan makanan seperti sayuran, buah-buahan dan

umbi-umbian akibatnya menu keluarga kurang bervariasi, cenderung tidak seimbang dan hanya memenuhi sumber karbohidrat saja. c) petani belum terbiasa membatasi pekarangan dengan pagar hidup yang dapat berfungsi sebagai sayuran (sumber vitamin A). d) setelah panen petani tidak menanam lagi, dengan alasan sulit mencari bibit/benih sayuran karena mereka belum mampu menghasilkan bibit/benih yang baik dan bermutu.

Pekarangan kalau ditanami dengan berbagai jenis tanaman sayuran akan menghasilkan berbagai bahan pangan yang bergizi tinggi, seperti sayuran, buah-buahan, ternak kecil, unggas dan ikan, di samping itu kalau pekarangan diusahakan dengan baik dapat mengurangi pengeluaran, sebagai salah satu sumber pendapatan/tabungan keluarga karena hasil pekarangan bukan hanya untuk dikonsumsi tetapi juga dapat dijual sebagai sumber pendapatan keluarga dan kalau di tata dengan baik dapat sebagai penambah keindahan rumah. Dari uraian tersebut dapat dirumuskan bahwa pemanfaatan lahan pekarangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemanfaatan lahan pekarangan di sekitar tempat tinggal anggota masyarakat korban erupsi merapi di Hunian tetap (HUNTAP) Banjarsari Glagaharjo Cangkringan Sleman dengan menanam sayuran.

E. Pengembangan Bahan Belajar

Bahan belajar pendidikan sadar lingkungan adalah sumber belajar/pengetahuan yang mampu secara langsung mengajarkan kepada penggunanya, sehingga dapat pula secara langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-harinya. Bahan belajar diperlukan untuk membuat pembelajaran efektif. Khan (2001) menyatakan bahwa bahan belajar yang menarik dan sesuai akan

mampu: (1) memotivasi pembelajar untuk terus belajar; (2) membuat peserta didik lebih terlibat di dalam kegiatan belajar; (3) menyediakan pengetahuan, informasi dan kecakapan yang sesuai bagi kehidupan keseharian pembelajar; dan (4) memelihara kecakapan keaksaraan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan di dalam pengembangan di dalam pengembangan bahan belajar, yaitu: subjek, format, bahasa, dan tujuan. Subjek bahan belajar hendaknya ditentukan berdasarkan kebutuhan belajar, yang ditentukan melalui diskusi, interview dengan pendidik, observasi, metode partisipatori, dan sebagainya. Kebijakan pemerintah juga perlu dipertimbangkan. Format bahan belajar dipilih sesuai dengan volume teks, tingkat kompleksitas pesan, dan jenis tujuan pembelajaran. Format bahan belajar yang umum antara lain: bahan cetak (lembar informasi, poster, flipchart, koran/majalah dinding, leaflet, papan permainan, booklet, dan lain-lain.), media masyarakat (lagu, bercerita, drama, bermain peran, boneka, wayang, dan lain-lain.), dan audio-visual (radio, kaset, video, acara televisi, dan lain-lain). Tingkat kesulitan bahasa (kesulitan kata-kata, panjang kalimat, dan lain-lain.) hendaknya diatur dengan mempertimbangkan kemampuan kebahasaan peserta didik dalam hal membaca, berbicara, menyimak, maupun menulis. Tujuan belajar juga perlu dipertimbangkan di dalam mengembangkan bahan belajar. Jika ditinjau dari tujuan belajarnya, bahan belajar dapat dikategorikan: motivasional (untuk memotivasi peserta didik), partisipasional (untuk memastikan partisipasi peserta didik), instruksional (untuk menyediakan instruksi dan pengetahuan), dan tindak lanjut (untuk memberikan pengetahuan dan kecakapan tambahan). Dengan

demikian, kunci sukses suatu bahan belajar meliputi: (a) relevansi isi materi, (b) kebermanfaatan isi materi dan informasi, (c) kemenarikan format dan presentasi, dan (d) akurasi tingkat kebahasaan.

Kriteria bahan belajar pendidikan sadar lingkungan: (1) materi tersusun secara sistematis tentang pendidikan sadar lingkungan, (2) memiliki unsur kemenarikan baik pada kemasan maupun isi, (3) mudah dipahami secara langsung oleh pengguna, dapat diterapkan secara langsung dan mudah. Untuk memperoleh bahan belajar yang memenuhi kriteria tersebut, Saraswathi (1994) mengusulkan proses yang harus ditempuh di dalam pengembangan bahan belajar, yaitu: (1) pemahaman terhadap konteks kehidupan peserta didik, (2) identifikasi tujuan penyusunan bahan belajar, (3) merancang bahan belajar, dan (4) mengevaluasi bahan belajar yang telah dikembangkan.

Konteks lokal kehidupan peserta didik yang harus dipahami sebelum mengembangkan bahan belajar berkenaan dengan hal-hal sebagai berikut: (1) struktur sosial ekonomi masyarakat sasaran, (2) keyakinan dan praktik kehidupan bermatapencaharian masyarakat sasaran, (3) perhatian dan permasalahan yang dihadapi masyarakat sasaran, (4) bahasa dan kemampuan komunikasi masyarakat sasaran, (5) lingkungan hidup masyarakat sasaran secara umum (pakaian, rumah, makanan, teknologi yang dikenal, dan lain-lain.), (6) kesukaan masyarakat sasaran.

Menurut Sujarno (2009) tujuan pengembangan bahan ajar hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) sesuai dengan konteks lokasi dan konteks masyarakat, (2) membantu peserta didik meningkatkan kepercayaan diri,

(3) menumbuhkan minat peserta didik, dan (4) menarik peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Desain bahan ajar hendaknya memperhatikan hal-hal berikut: (1) ukuran (huruf, gambar, dan fisik) bahan belajar disesuaikan dengan kondisi peserta didik, (2) menggunakan bahasa yang sederhana dan jelas, (3) bentuk hendaklah menarik perhatian sehingga ada kemauan untuk membacanya, dan (4) isinya berkaitan dengan kehidupan dan kebutuhan pembelajar.

F. Kerangka Pikir Pengembangan Model

Model pendidikan sadar lingkungan yang dilakukan melalui pendidikan kecakapan hidup yang berbasis potensi lokal diarahkan pada kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam pelestarian lingkungan yang lebih produktif berdasarkan situasi, kondisi dan potensi masyarakat. Model pendidikan sadar lingkungan sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat korban merapi, sehingga masyarakat memiliki kesadaran dan kepedulian dalam pelestarian lingkungan. Pilihan masyarakat terhadap pendidikan sadar lingkungan adanya kondisi dan situasi lingkungan yang berantakan akibat letusan gunung merapi yang telah meluluhlantahkan potensi-potensi lingkungan yang sebenarnya produktif.

Untuk sampai pada tujuan tersebut perlu ada upaya nyata yang dilakukan secara bertahap sehingga masyarakat bersedia dengan suka rela menerima kehadiran model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal sebagai upaya pelestarian lingkungan. Teori difusi inovasi menyebutkan bahwa suatu inovasi biasanya tidak langsung “diterima” oleh masyarakat. M. Rogers (Ardianto & Erdinaya, 2008) mendefinisikan difusi

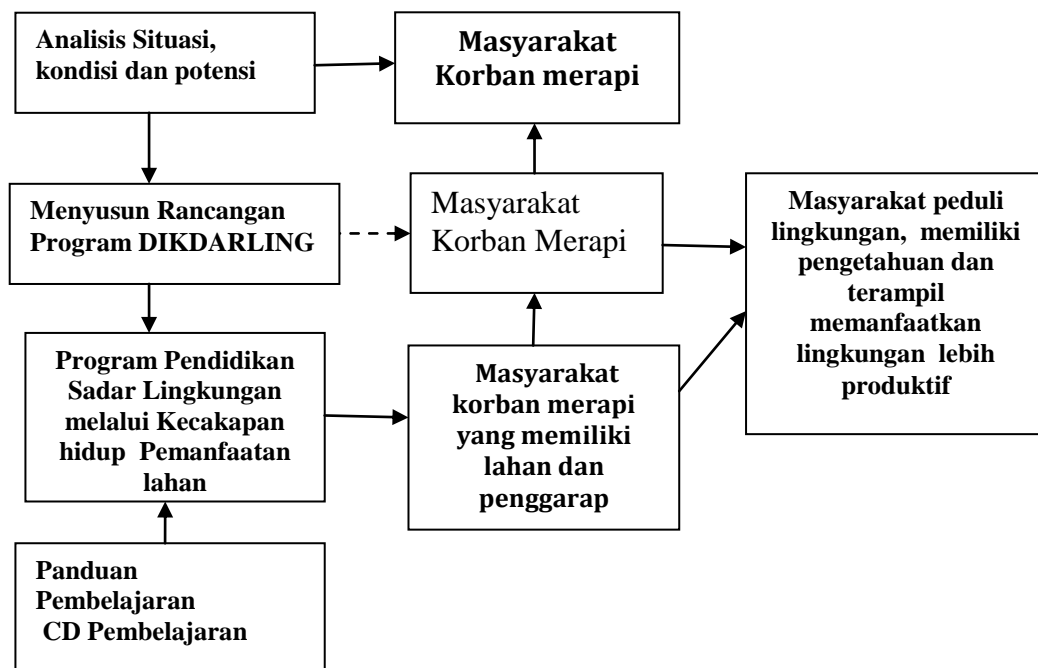
sebagai proses yang suatu inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu dari para anggota suatu sistem sosial. Untuk itu, usaha penetrasi inovasi pada masyarakat perlu dilakukan secara perlahan, sistematis dan sistemik sehingga tidak menimbulkan gejolak di masyarakat.

Di samping itu, inovasi yang dikenalkan kepada masyarakat hendaklah terbukti menguntungkan atau memberikan manfaat bagi masyarakat. Artinya, masyarakat telah mengetahui keunggulan dan kebermanfaatan dari inovasi yang dikenalkan kepadanya. Jika masyarakat merasakan bahwa inovasi yang dikenalkan tidak memberikan manfaat, menyulitkan atau memperumit pemenuhan kebutuhannya, dapat dipastikan bahwa inovasi tersebut akan serta merta ditolak oleh masyarakat.

Langkah awal yang dapat dilakukan adalah pendataan situasi, kondisi dan potensi masyarakat korban merapi di kecamatan Cangkringan Sleman yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan yang dialaminya dan penunjang program pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup. Dari data yang terkumpul diidentifikasi dan disusunlah *need assessment* dari masyarakat korban merapi, Kemudian disusun program model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal, enguji cobakan model,, tersusunlah model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah menyusun panduan pembelajaran dan VCD pembelajaran mengenai pelatihan pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran.

G. Model Konseptual

Berdasarkan uraian di atas dapat disusun suatu model konseptual pengembangan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal. Pada tahun pertama melakukan analisis permasalahan dan potensi yang dapat dikembangkan sebagai dasar dalam penyusunan program pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal. Dari kegiatan tersebut dihasilkan panduan pembelajaran dalam bentuk cetak dan VCD pembelajaran. Bagan awal konseptual model pendidikan sadar lingkungan masyarakat korban merapi melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal berikut:



Gambar 2. Kerangka Konseptual Model pendidikan Sadar Lingkungan Melalui Pendidikan Kecakapan Hidup Bermuatan Potensi Lokal

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal khususnya pemanfaatan lahan pekarangan di lingkungan tempat tinggal masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di hunian tetap Banjarsari Cangkringan Sleman. Melalui pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dapat menghasilkan:

1. Model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal sebagai rintisan mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran yang produktif dalam menumbuhkan kesadaran masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di Hunian Tetap(Huntap) mewujudkan lingkungan yang nyaman, asri dan produktif.
2. Tersusun buku/panduan yang berkualitas terkait kebutuhan pengembangan model yaitu: a) panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal, b) VCD pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan. Hasil ini diharapkan dapat digunakan juga untuk pembelajaran sadar lingkungan oleh masyarakat korban erupsi merapi dan materi pengayaan perkuliahan mahasiswa PLS FIP Universitas Negeri Yogyakarta khususnya mata kuliah Pendidikan Kecakapan Hidup (*Life Skills*) dan Perencanaan Program

B. Manfaat Penelitian.

Kondisi kecamatan Cangkringan tergolong daerah yang terkena letusan gunung berapi yang memiliki dampak yang cukup parah, sehingga kondisi lingkungan beberapa desa di kecamatan Cangkringan memiliki potensi yang sangat potensial dalam mengembangkan model pendidikan masyarakat tanggap bencana. Salah satu Desa yang banyak menampung korban erupsi merapi adalah desa Glagaharjo. Desa Glagaharjo memiliki dusun baru sebagai penampungan anggota masyarakat korban erupsi merapi yang sering disebut Hunian Tetap (Huntap). Di tempat yang baru masih banyak dijumpai berbagai persoalan misalnya; interaksi antara anggota masyarakat yang sering menimbulkan konflik sosial, kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan tempat tinggalnya, pengeluaran dalam mencukupi kebutuhan meningkat, masih terbelenggalnya lahan pekarangan sisa bangunan rumah, pengelolaan sampah belum optimal, belum adanya pelatihan masyarakat yang terkait pengelolaan lingkungan..

Panduan model pendidikan sadar lingkungan ini diharapkan dapat menjadi pedoman dan arah bagi anggota masyarakat dalam mengelola lingkungan agar lebih harmonis, nyaman dan produktif. Di samping itu dapat memberikan pelayanan pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup pada masyarakat korban merapi agar:

1. Memiliki pengetahuan dan keterampilan sikap masyarakat korban bencana merapi dalam mengelola lingkungannya sesuai dengan potensi yang dimiliki agar dapat melestarikan lingkungannya dan meningkatkan taraf hidupnya.

2. Memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola lingkungan yang lebih produktif khususnya dalam penghijauan dan peternakan
3. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan sebagai upaya pelestarian lingkungan

Model pendidikan sadar lingkungan menekankan pada pemberdayaan masyarakat korban bencana Merapi dalam memanfaatkan potensi lokal (lingkungan) sebagai upaya menumbuhkan kesadaran dan kepeduliannya dalam pengelolaan lingkungan. Di samping itu, melalui pendidikan sadar lingkungan ini membantu pemerintah dalam memberdayakan masyarakat agar memiliki minat kepedulian dan kreativitas dalam pengelolaan lingkungan korban bencana merapi.

Penelitian hibah bersaing ini bukan sekedar penelitian melainkan melalui proses pendidikan dan latihan untuk sebuah peningkatan keterampilan mengelola lingkungan dan menumbuhkembangkan sikap peduli dan perilaku masyarakat dalam mengelola lingkungan (model pengembangan sadar lingkungan). Pada awal penelitian ini akan pengumpulan data mengenai potensi lokal dan kondisi masyarakatnya, yang digunakan untuk menyusun rancangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal, kemudian disusun draf panduan, melakukan uji coba draft panduan pendidikan sadar lingkungan dan menyelenggarakan pelatihan keterampilan pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran dilanjutkan dengan pendampingan bagi masyarakat korban merapi yang berbasis pada potensi lokal.

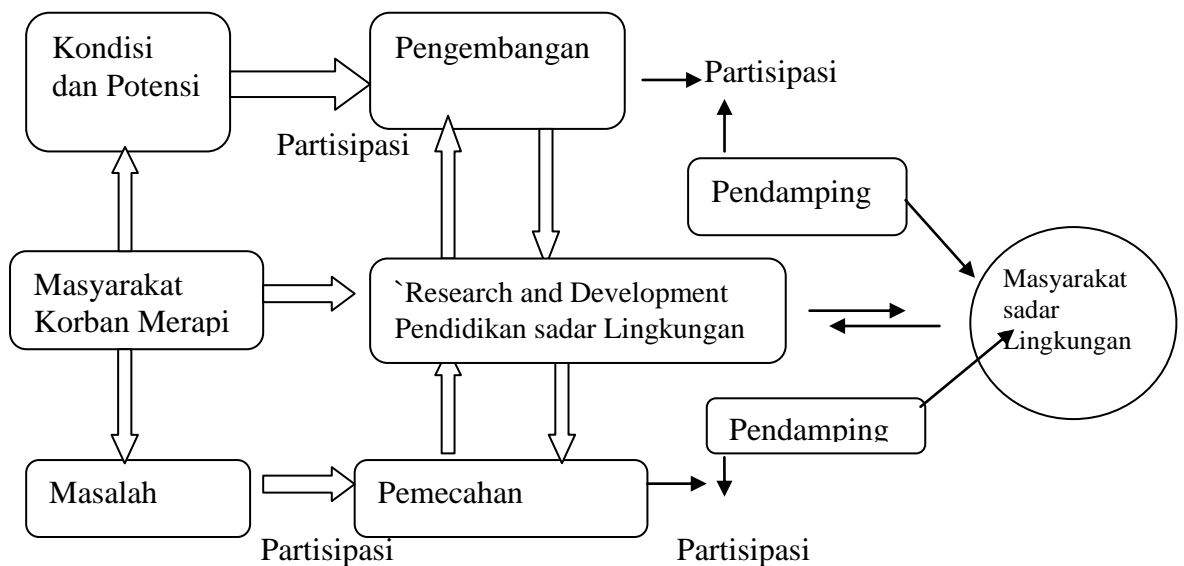
Hasil penelitian ini dapat membantu pemerintah setempat untuk membangkitkan kembali semangat membangun diri dan lingkungan masyarakat korban erupsi merapi yang didasari dengan nilai kebersamaan dan berwirausaha melalui pendampingan dan peningkatkan partisipasi dalam mengelola lingkungan.

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Model pendidikan sadar lingkungan dilakukan dengan menerapkan jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D), yaitu suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Model penelitian dan pengembangan pada tahap implementasi model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal.

Bentuk tahapan yang akan digunakan untuk melakukan penelitian dan pengembangan ini dapat dilihat pada tahapan berikut:



Gambar 3. Tahapan Penelitian

Dari bagan di atas dapat dijelaskan bahwa pengembangan pendidikan sadar lingkungan pada masyarakat korban merapi ini dilaksanakan untuk membantu masyarakat mengatasi permasalahan-permasalahan dalam

mengembangkan kegiatan pengelolaan dan pelestarian lingkungan. Keterlibatan masyarakat kelompok-kelompok pecinta lingkungan secara aktif menjadi hal terpenting dalam mendinamisasi kegiatan pemanfaatan lingkungan agar berkelanjutan, dan terintegrasi ke dalam sistem pengelolaan lingkungan yang pernah ada di masyarakat. Model pendampingan kelompok masyarakat dalam pemanfaatan lingkungan ini melibatkan anggota masyarakat yang sudah berhasil dalam mengelola lingkungan khususnya dalam memanfaatkan lahan pekarangan telah menunjukkan hasil yang dapat meningkatkan pendapatan dan peduli pada pelestarian lingkungan yang tinggal di daerah tersebut sebagai pendamping. Melalui pengembangan model pendidikan sadar lingkungan dengan dalam bentuk pendampingan dalam proses penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat menghasilkan:

1. Model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal sebagai rintisan mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran yang produktif dalam menumbuhkan kesadaran masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di Hunian Tetap (Huntap) mewujudkan lingkungan yang nyaman, asri dan produktif.
2. Tersusun buku/panduan yang berkualitas terkait kebutuhan pengembangan model yaitu: a) panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal, b) VCD pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan. Hasil ini diharapkan dapat digunakan juga untuk pembelajaran sadar lingkungan pada perkuliahan mahasiswa PLS FIP Universitas Negeri Yogyakarta

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada masyarakat korban erupsi gunung merapi yang tinggal di hunian tetap Pancarejo Glagaharjo di kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan studi pendahuluan diperkuat dengan informasi dari tokoh masyarakat Glagaharjo bahwa masyarakat korban erupsi gunung merapi yang tinggal di Hunian Tetap (Huntap) Glagaharjo kecamatan Cangkringan termasuk salah satu hunian yang seluruh masyarakatnya terkena dampak erupsi gunung merapi.

Masyarakat ini memiliki beberapa permasalahan mendasar yang terkait dengan pengelolaan lingkungan, terutama dalam pemanfaatan lahan pekarangan yang golong sempit. Sebelum terkena erupsi gunung merapi, anggota masyarakat sudah terbiasa hidupan dengan lahan pekaranga yang tergolong cukup luas, sehingga masih dapat digunakan untuk berbagai keperluan, misalnya; menanam sayuran, tanaman polowijo, ketela pohon, tanaman kayu, tempat membuang sampah dan sebagainya. Pada tempat tinggal yang baru, masing-masing keluarga menempati lahan seluas 90 m², dengan luas bangunan rumah type 3/6, sehingga memerlukan perubahan sikap, pola pikir dan perilakunya. Untuk itu diperlukan model pendidikan sadar lingkungan guna mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan.

Subjek penelitian ini adalah warga masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di hunian tetap di Glagaharjo kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman yang masih berusia produktif, dan memiliki lahan pekarangan yang dapat dikembangkan.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan menurut Borg & Gall (2003: 772) pada dasarnya terdiri atas dua tujuan utama, yaitu : (1) mengembangkan produk, dan (2) menguji kelayakan produk dalam mencapai tujuan. Prosedur atau langkah kerja dalam penelitian ini meliputi; 1) penelitian pendahuluan, 2) membuat disain, 3) produksi panduan, serta 4) uji coba produk. Prosedur pengembangan bahan ajar selengkapnya dapat dijelaskan sebagai berikut

1. Penelitian Pendahuluan

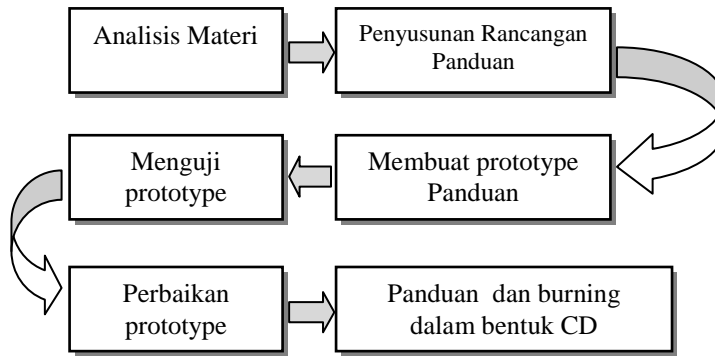
Langkah pertama adalah penelitian dan pengumpulan data awal. Langkah ini dimaksudkan untuk mendapatkan data tentang kondisi-kondisi yang ada di lapangan. Dari penelitian awal ini akan dapat diketahui berbagai potensi dan masalah yang dihadapi masyarakat korban erupsi merapi di desa Glagaharjo Cangkringan Sleman. Data yang dikumpulkan meliputi : 1) permasalahan yang berkaitan dengan kondisi masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di hunian tetap (Huntap) Banjarsari (jumlah KK dan penduduk, latar belakang pendidikan, pekerjaan, pendidikan dan latihan, sarana prasarana, interaksi sosial, sosial budaya, pemanfaatan lahan pekarangan, dan lingkungan tempat tinggal), 2) potensi yang dimiliki masyarakat, meliputi; sumber daya alam, sumber daya manusia, lembaga pendidikan, lembaga ekonomi, ormas, sumber dana dan jejaring sosial,

2. Menyusun Desain Pengembangan

Langkah kedua, *planning* adalah menyusun rencana produk yang akan dikembangkan. Perencanaan meliputi alur proses pengembangan, cakupan

materi, sistematika penyajian materi, proses produksi, uji coba, evaluasi, dan penyempurnaan produk.

a. Alur proses pengembangan

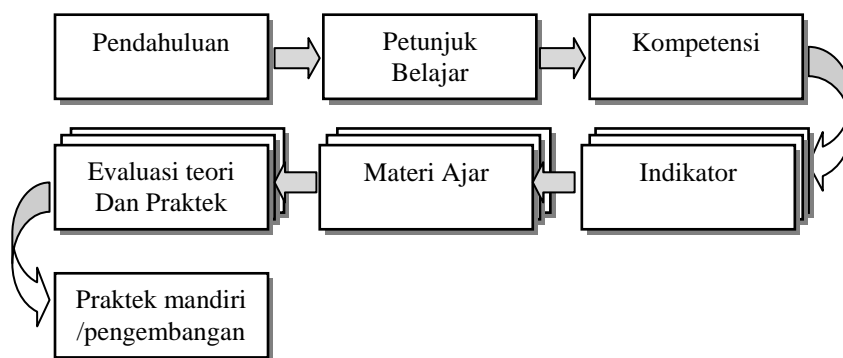


Gambar 4 : Alur proses pengembangan

b. Cakupan materi

c. Sistematika penyajian materi

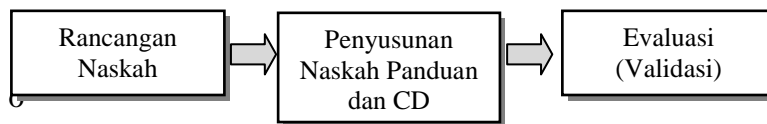
Sistematika penyajian materi tergambar pada bagan dibawah ini.



Gambar 5 : Sistematika penyajian materi

3. Proses produksi

Proses produksi Panduan tergambar sebagai berikut :



Gambar 6 : Proses produksi Panduan

4. Uji coba dan Evaluasi Produk

Untuk memperoleh kelayakan bahan ajar, perlu dilakukan uji coba dan evaluasi. Uji coba dan evaluasi produk dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu;

a. Validasi ahli Materi dan Ahli Media

Sebelum diujicobakan kepada peserta didik produk yang dikembangkan diuji coba oleh satu ahli isi/ materi dan salah satu ahli media. Uji coba ini penting dilakukan untuk mendapatkan jaminan bahwa produk awal yang dikembangkan layak di uji cobakan kepada peserta didik. Selain itu juga mengantisipasi kesalahan materi, ketepatan media dan antisipasi saat uji coba lapangan. Uji coba produk oleh ahli materi dan media dilanjutkan dengan analisis dan merevisi produk berdasarkan saran ahli tersebut sehingga dinyatakan layak oleh ahli tersebut. Ahli materi yang memberikan masukan pada bahan ajar adalah Triatmanto, M.Si dosen Prodi Biologi sekaligus koordinator Lab Prodi Biologi FMIPA UNY. Penetapan untuk ahli materi didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut: 1) Memiliki latar belakang pendidikan biologi konsentrasi pembudayaan tanaman, 2) menguasai materi yang berkaitan dengan keilmuan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayur, 3) telah memiliki banyak pengalaman dalam mengembangkan program pemanfaatan

lahan pekarangan dengan tanaman model vertikultur, dan pot . Ahli media/bahan ajar yang memberikan masukan pada bahan ajar adalah Sungkono, M.Pd dosen Teknologi Pendidikan FIP UNY. Penetapan untuk ahli materi didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut: 1) memiliki latar belakang teknologi Pendidikan dan pendidikan non formal, 2) menguasai materi yang berkaitan dengan keilmuan pengembangan bahan ajar,

b. Uji coba lapangan (*field evaluation*)

Tujuan uji coba ini adalah untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan memiliki kelayakan dan kemenarikan untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan uji coba lapangan diperbaiki dan semakin disempurnakan menjadi produk akhir dan siap disebarluaskan. Produk diujicobakan kembali secara klasikal pada 15 peserta didik. Melalui uji coba secara klasikal akan dapat diperoleh tanggapan secara lebih luas dan kompleks terkait dengan kemanfaatan produk dalam mempermudah proses pembelajaran. Uji coba Produk dilakukan pada masyarakat korban erupsi merapi di Huntap Banjarsari Glagaharjo Cangkringan Sleman. Selesai uji coba peserta didik diminta memberikan tanggapan secara langsung dan tulisan terhadap panduan yang telah digunakan dalam pembelajaran dilanjutkan dengan analisis dan revisi produk berdasarkan hasil uji coba lapangan sehingga menghasilkan produk akhir.

5. Penyempurnaan Produk

Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan berdasarkan informasi-informasi yang diperoleh dari hasil uji coba lapangan. Produk diperbaiki dan

disempurnakan lebih lanjut, sehingga akan diperoleh prototype bahan ajar yang lebih sempurna untuk dipergunakan dalam pembelajaran pada penelitian lanjutan tahap kedua.

Berdasarkan hasil uji coba lapangan (*field evaluation*), produk bahan ajar diperbaiki kembali sehingga semakin sempurna untuk menjadi produk akhir yang siap disebarluaskan kepada para pengguna

D. Teknik Pengumpulan Data

Pola pengembangan model pendidikan sadar lingkungan korban merapi melalui kecakapan hidup berbasis potensi lokal sebagai upaya pelstarian lingkungan” dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

Penelitian pada tahun pertama ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian survey yang didukung dengan metode pengumpulan data angket, dokumentasi, observasi, dan wawancara. Dalam tahap ini, peneliti mengumpulkan data atau informasi mengenai permasalahan dan potensi masyarakat yang dijadikan dasar penyusunan program. 1) memperoleh data tentang masalah yang dihadapi oleh masyarakat, 2) memperoleh gambaran tentang potensi lokal apa yang dapat dikembangkan untuk pemberdayaan masyarakat yang tinggal di hunian tetap melalui kegiatan pendidikan sadar lingkungan melalui PKH bermuatan potensi lokal. 3) selanjutnya peneliti melakukan pencarian data di lapangan yakni di Desa Glagaharjo, Kabupaten Gunungkidul. Pencarian data dilakukan dengan teknik FGD, observasi dan wawancara. Berdasarkan hal tersebut maka pada penelitian pendahuluan dipaparkan mengenai hasil FGD yang telah dilakukan oleh peneliti bersama

komponen masyarakat di Desa Glagaharjo serta Catatan Lapangan dan dokumentasinya.

Potensi yang diketahui adalah potensi alam maupun sumber daya manusia yang memungkinkan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan maupun kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Untuk mencapai maksud tersebut, tim pengembang melakukan anjagsana dan diskusi dengan tokoh masyarakat dan pemangku kebijakan setempat seperti: RT, Kadus, Kaur Desa, dan pengelola Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Usaha Mulia.

Tim pengembang juga berdiskusi dengan beberapa anggota masyarakat untuk melakukan angjagsana yakni melakukan perjalanan menyusuri tempat tinggal untuk menemukan masalah atau potensi yang ada di daerah tersebut. Teknik-teknik PRA (*participatory rural appraisal*) yang menggugah partisipasi masyarakat di dalam menemukan masalah dan mencari alternatif solusinya digunakan untuk menggali informasi mengenai kebutuhan masyarakat terkait dengan pengembangan model ini. Setelah pengumpulan data awal selesai dilanjutkan dengan penyusunan program pelatihan pendidikan sadar lingkungan.

Produksi yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah panduan cetak dan VCD pembelajaran. Panduan pada model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal adalah sebuah sumber ajar/ pengetahuan yang mampu secara langsung mengajarkan kepada penggunannya, sehingga dapat pula secara langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kriteria panduan cetak dan VCD pembelajaran pendidikan sadar lingkungan : a)

materi tersusun secara sistematis, b) memiliki unsur kemenarikan baik pada kemasan maupun isi. c) mudah dipahami secara langsung oleh pengguna. d) dapat diterapkan secara langsung secara mudah. e) VCD bersifat belajar mandiri

E. Instrumen Pengumpulan data

Instrumen yang dipergunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini meliputi lembar observasi, dan lembar kuesioner. Lembar observasi dipergunakan untuk mencatat informasi-informasi dari lapangan dalam penelitian awal, serta mencatat peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada saat uji coba terbatas. Kuisisioner dipergunakan untuk mengukur kelayakan produk panduan yang dikembangkan. Masing-masing meliputi aspek materi, aspek media, serta aspek pembelajaran. Contoh instrumen pengumpulan data dikembangkan (terlampir)

G. Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dalam penelitian awal, penilaian ahli materi dan ahli media, dan uji coba terbatas, kemudian dianalisis dan dideskripsikan. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif. Dengan demikian ada dua teknik analisis data yang dipergunakan. Teknik analisis data yang dilakukan meliputi sebagai berikut :

1. Analisis data kondisi awal

Data kondisi awal yang berupa permasalahan dan potensi masyarakat korban erupsi merapi di hunian tetap Banjarsari Cangkringan yang dianalisis serta dideskripsikan secara naratif.

2. Analisis data kelayakan produk

Data kelayakan produk bahan ajar yang dikembangkan menurut pendapat ahli materi, ahli media pembelajaran, serta menurut penilaian peserta didik dianalisis dan dideskripsikan secara kuantitatif. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel, gambar, serta paparan deskriptif naratif.

3. Analisis data Uji lapangan

Data untuk menilai kelayakan panduan pada uji lapangan terbatas dianalisis secara statistik kuantitatif dengan menggunakan persentase keberhasilan dalam mempraktekkan panduan dan tanggapan pengguna panduan. Panduan dinyatakan layak jika keberhasilan peserta didik dalam mempraktekkan materi pembelajaran berdasarkan pada panduan yang disusun dan pengetahuan yang dimiliki. Penilaian praktek didasarkan pada ketepatan dalam melakukan tahapan pembentukan kelompok belajar, pembagian tugas kelompok, mempersiapkan bahan dan alat, menyiapkan media (pot, vertikultur pralon dan bamboo), mengolah tanah dan pupuk kompos, menanam bibit, dan penempatan media tanaman, serta kerja sama tim..

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Prosedur Pengembangan Produk Awal

Secara rinci dari prosedur pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan menggunakan metode observasi wawancara dan dokumentasi. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui secara langsung kondisi/ keadaan dan potensi masyarakat yang tinggal hunian tetap Banjarsari Desa Glagaharjo Kecamatan Cangkringan kabupaten Sleman. Wawancara dilakukan kepada tokoh, anggota masyarakat dan pengurus PKBM usaha mulia, sedangkan dokumentasi diambil dari data yang telah dimiliki oleh desa Glagaharjo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman meliputi:

a. Deskripsi Wilayah

Desa Glagaharjo terletak di Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa Glagaharjo memiliki luas 795 Ha. Batas-batas Desa Glagaharjo adalah:

- 1) Sebelah Utara : Kehutanan
- 2) Sebelah Timur : Kabupaten Klaten Jawa Tengah
- 3) Sebelah Selatan : Desa Argomulyo
- 4) Sebelah Barat : Kaligendol Desa Kepuharjo

Akses menuju Desa Glagaharjo terjangkau walaupun banyak jalan yang berlubang. Desa Glagaharjo dapat dijangkau dengan roda dua maupun roda empat. Adapun jarak antara Desa Glagaharjo dengan:

- 1) Jarak ke Ibukota Kecamatan : 1 km
- 2) Waktu tempuh ke Ibukota Kecamatan : 15 menit
- 3) Jarak ke Ibukota Kabupaten : 21 km
- 4) Waktu tempuh ke Ibukota Kabupaten : 60 menit

Desa Glagaharjo terdiri dari 10 dusun, 41 RT dan 20 RW. Data monografi Desa Glagaharjo tahun 2013 menyebutkan jumlah penduduk Desa Glagaharjo adalah 3.557, terdiri dari laki-laki 1.714 dan perempuan 1.843 yang semuanya merupakan WNI. Jumlah kepala keluarga 1.225 KK, sedangkan penduduk berdasarkan agama menyebutkan bahwa penduduk Desa Glagaharjo yang beragama Islam berjumlah 3.547 orang dan Katolik berjumlah 14 orang. Adapun struktur perekonomian Desa Glagaharjo sebagai berikut: 1) pertanian, meliputi; buah-buahan, palawijo, sayuran, padi, dan tanaman kayu tahunan, 2) peternakan, meliputi; ternak sapi, kambing, ayam, dan kelinci, 3) perdagangan, meliputi; penjualan material bangunan (pasir, batu, batako), pasar Desa, 4) Industri rumah tangga, meliputi: gula kelapa, kerajinan tempe, makanan tradisional, membuat batako, dan 5) Pertambangan Golongan "C"

Mata pencaharian masyarakat Desa Glagaharjo semenjak pasca erupsi merapi tahun 2010 sekitar 70% menjadi penambang pasir. Bagi kaum perempuan, sebagian membantu suaminya menambang pasir, sebagian menjadi pemerah susu sapi, mengolah lahan dan menganggur.

b. Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat yang tinggal di Hunian tetap Banjarsari Desa Glagaharjo.

1) Berkaitan dengan Pendidikan dan Pelatihan

Belum banyak jenis layanan pendidikan dan pelatihan ataupun kursus untuk masyarakat yang diselenggarakan oleh desa atau dan PKBM Usaha Mulia. PKBM yang ada telah berusaha memberikan pendidikan keterampilan membuat aneka makanan kecil, menanam tanaman hias, namun belum mampu memberikan bekal keterampilan bagi masyarakat untuk memberikan bekal kehidupan masyarakat. Beberapa pelatihan yang pernah dilakukan didesa Glagaharjo antar alain; 1) pelatihan lintas pelaku program kompak, 2) pelatihan tutor KF, 3) pelatihan paket B, 3) pelatihan pendampingan, 4) ASLUT (Asosiasi Lanjut Usia Terlantar), 5) pelatihan keterampilan paket B, 6) pelatihan pengembangan bahan ajar KF, 7) pelatihan pengelola PKBM, 8) pelatihan tutor paket A, 9) pelatihan pengembangan fasilitator pemberdayaan masyarakat.

Beberapa kegiatan tersebut, belum memberikan sumbangan yang berarti dalam pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam merubah sikap, perilaku dan pola pikir anggota masyarakat korban erupsi merapi yang tinggal di hunian tetap Banjarsari Glagaharjo Cangkringan. Kondisi ini dipengaruhi banyak faktor antara lain; kondisi masyarakat yang masih labil, masyarakat masih berpikir pragmatis dan praktis, kegiatan yang dibutuhkan bersifat fungsional, pelaksanaan program yang bersifat “proyek” jangka pendek, belum adanya kesinambungan program- program

pendidikan dan pelatihan, serta masih terbatasnya sumber daya manusia yang dimiliki

2) Berkaitan dengan transportasi

Akses menuju pusat kota ataupun pusat kegiatan perekonomian desa karena transportasi umum tidak ada di wilayah desa ini. Jarak desa dengan perkotaan yang jauh sehingga perkembangan masyarakatnya agak lambat. Transportasi angkutan barang sangat ramai dan padat, sebagian besar transportasi di dominasi oleh truk pengangkut pasir, sehingga sebagian besar masyarakatnya saat ini hidupnya masih bergantung pada penjualan pasir.

3) Berkaitan dengan Perekonomian

Belum ada lembaga perkreditan yang dapat melayani jasa simpan pinjam dengan maksimal selain koperasi ternak dan koperasi Darmawanita. Kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh warga masyarakat, masih mengandalkan pada buruh tani, mencari dan menjual batu dan pasir, merintis beternak sapi, mengolah lahan yang masih bisa dimanfaatkan, membuat batako dan sebagainya. Lembaga keuangan : BPUPK PNPM Mandiri Pendesaan, Bendahara TPK (Tim Pengelola Kegiatan), Lembaga ekonomi : SPP (Simpan Pinjam khusus Perempuan), Usaha bersama : KUBE Putri Mandiri. Ketua KUBE (kelompok usaha bersama), ketua SPP (Simpan Pinjam khusus Perempuan) dan ketua Industri Rumah Tangga. Lembaga keuangan tersebut belum mampu memberdayakan perekonomian masyarakat, mengingat sebagian besar masyarakatnya masih memikirkan

perekonomian konsumtif (mengurangi pengeluaran, meningkatkan pendapatan, perbaikan tempat tinggal, perbaikan lahan, merintis usaha dan sebagainya), belum pada usaha wirausahaan yang mampu meningkatkan pendapatan secara optimal.

4) Berkaitan dengan Lingkungan

Di tempat yang baru, masyarakat mengalami kesulitan dalam pembuangan dan pengelolaan sampah, sehingga di sudut-sudut rumah beberapa tumpukan sampah, meskipun telah disediakan tempat sampah. Masih ada anggota masyarakat yang kurang peduli pada tempat tinggalnya, sisa lahan yang ada di pekarangan dibiarkan kosong dan dijadikan tempat mengumpulkan sampah atau barang-barang bekas. Adanya lahan kosong di sekitar tempat tinggal kurang dimanfaatkan yang lebih produktif dan tidak ditata yang lebih rapi agar lebih nyaman sehingga banyak lahan sisa di tempat tinggal yang digunakan hanya untuk membuang sampah atau dibiarkan kosong, disamping itu juga ada sebagian tempat tinggal yang terlihat kumuh. Masyarakat yang tinggal di hunian tetap ini memiliki beberapa permasalahan mendasar yang terkait dengan pengelolaan lingkungan, terutama dalam pemanfaatan lahan pekarangan yang masih kosong. Sebelum terkena erupsi gunung merapi, anggota masyarakat sudah terbiasa hidup dengan lahan pekarangan yang tergolong cukup luas, sehingga pada saat itu masih banyak lahan yang masih dapat digunakan untuk berbagai keperluan, misalnya; menanam sayuran, tanaman polowijo, ketela pohon, tanaman kayu, tempat

membuang sampah dan sebagainya. Pada tempat tinggal yang baru, masing-masing keluarga menempati lahan seluas 90 m², dengan luas bangunan rumah type 3/6, sehingga memerlukan perubahan sikap, pola pikir dan perilakunya. Untuk itu diperlukan model pendidikan sadar lingkungan guna mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan.

5) Interaksi sosial

Jarak tempat tinggal yang berdekatan sering menimbulkan kondisi yang kurang nyaman. Di satu sisi komunikasi antar anggota keluarga lebih mudah, namun di sisi lain juga sering timbul masalah dan terganggu keberadaan tetangganya. Kadang hal-hal yang dianggap sepele menjadi masalah besar, sehingga menimbulkan konflik antar anggota masyarakat. Di tempat yang baru ditemukan anggota masyarakat yang cara hidup kesehariannya masih seperti di tempat tinggal yang lama, seperti; menghidupkan tape atau VCD dengan suara keras-keras, berbicara dengan keras-keras, membuang sampah sembarangan, ada sebagian ibu yang suka ngumpul, nongkrong dan ngrumpi. Untuk mengurangi permasalahan di hunian baru, dilakukan kegiatan-kegiatan secara berkelompok, mulai dari kelompok besar (dusun dan RT) sampai dengan kelompok kecil-kecil, seperti; adanya arisan sampah, kelompok jimpitan, posyandu anak dan lansia, sebulan sekali kursus keterampilan praktis, arisan darmawanita, arisan bapak-bapak, pertemuan RT dan pertemuan RW. Kegiatan yang dilaksanakan secara berkelompok kecil-kecil memberikan kekompakan dan semangat kepada anggotanya.

6) Adat istiadat

Kondisi masyarakat masih memegang teguh adat istiadat yang diwariskan oleh nenek moyangnya, seperti; acara kenduri, upaya hari-hari tertentu, kegotong royongan, kebersamaan dalam hajatan, Terkait dengan adat istiadat ini, seperti; kebersamaan dan kegotongroyongan masyarakat berjalan dengan kompak, namun disisi lain dalam penyelenggaraan upacara-upacara selamatan (kenduri, yasinan, tahlilan dan upacara sejenisnya) terkadang memerlukan biaya yang sangat besar, sehingga sering mengganggu kebutuhan yang lain.

7) Seni Budaya

Dalam kondisi masyarakat yang masih labil, masyarakat masih melestarikan beberapa seni budaya yang telah diwariskan nenek moyangnya. Jenis seni budaya yang masih dipelihara dan dikembangkan oleh masyarakat meliputi; kerawitan jawa, jathilan, seni dolanan anak dan tari anak-anak. Seni budaya yang digunakan bersifat rekreatif, sehingga belum memberikan sumbangan yang berarti dalam menanamkan nilai-nilai dalam kehidupan masyarakat.

c. Gambaran potensi lokal Desa Glagaharjo yang dapat dikembangkan untuk pemberdayaan masyarakat.

- 1) Adanya peran lembaga pemerintah dan organisasi kelompok masyarakat, seperti kelompok Darmawanita, PKK, kelompok arisan RT, dan kelompok Senam ibu-ibu dapat menjadi wadah atau media pemberdayaan masyarakat di segala bidang. Di samping itu, telah berjalan berbagai

bantuan pemerintah dan swasta yang ikut terlibat dalam pemberdayaan masyarakat, baik berupa bantuan keuangan, bantuan bangunan fisik, program pendidikan, kegiatan pelatihan, pendampingan dan sejenisnya. Misalnya kegiatan yang dilakukan melalui program PNPM, program PKBM, IDB, dan sebagainya Paguyuban: PKK, Karang taruna, Kader KB, Pengelola PKBM, KPMD, LPMD, Tagana (Taruna Siaga Bencana). Akses lembaga ini memiliki potensi yang sangat besar dalam memberdayakan masyarakat.

- 2) Potensi lokal berupa sumber daya manusia yang masih produktif, sebagian besar anggota masyarakat yang tinggal di hunian tetap Banjarsari Glagaharjo Kecamatan Cangkringan berada pada usia produktif (16-50 tahun), sehingga sangat potensial untuk dikembangkan.
- 3) Potensi sumber daya alam yang sangat potensial seperti; lahan yang masih luas dan subur, pasir dan batu yang melimpah, pertanian dan peternakan yang masih dapat dikembangkan, Nilai-nilai kebersamaan dan kegotongroyongan anggota masyarakat yang kuat.
- 4) Akses dan jejaring sosial, desa Glagaharjo telah memiliki hubungan dan kemitraan dengan lembaga-lembaga pemerintah, swasta dan perguruan tinggi yang dapat dimanfaatkan dalam pemberdayaan masyarakat. Selama ini lembaga-lembaga tersebut telah memberikan kontribusi yang cukup besar dalam memberdayakan masyarakat, baik dalam bentuk keuangan, sarana prasarana fisik, pendidikan dan pelatihan, memberikan motivasi dan berbagai bentuk pendampingan.

Berdasarkan pemaparan data singkat di atas, maka peneliti melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan tokoh masyarakat, anggota masyarakat dan pengelola PKBM, maka disepakati program pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dengan: 1) motivasi dan perilaku sadar lingkungan, 2) memanfaatkan lahan pekarangan dengan menanam sayuran, 3) mengolah sayuran menjadi makanan ringan (snack), dan 4) pendampingan. Melakukan sosialisasi dan motivasi untuk warga masyarakat agar mampu dan mau untuk melakukan aktivitas dalam kelompok untuk memajukan diri dan lingkungan yang lebih nyaman, asri dan produktif. Adapun dari kegiatan tersebut diharapkan lulusan dari kegiatan pelatihan pendidikan sadar lingkungan melalui PKH berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai hal-hal berikut.

- 1) Kebijakan Penataan lingkungan tempat tinggal di Hunian Tetap Kurban Merapi
- 2) Urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan (nyaman tempat tinggalku)
- 3) Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif
- 4) Strategi Pemanfaatan Lahan Pekarangan (pendampingan)
- 5) Pengelolaan hasil tanaman di lahan pekarangan (pendampingan)

2. Desain Pengembangan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi potensi lokal yang dijadikan materi dan tujuan pembelajaran untuk memperoleh gambaran apa saja yang akan dimasukkan ke panduan berbasis potensi lokal seperti; materi pelajaran, mencari gambar, bahan dan alat yang sesuai dengan

program pemberdayaan masyarakat. Panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dalam hal ini memanfaatkan lahan pekarangan menjadi salah satu alternatif kontekstual yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan interaksi antara fasilitator- peserta didik dan motivasi peserta didik. Desain yang dikembangkan meliputi; bagian pendahuluan (pengantar daftar isi, petunjuk belajar, kompetensi, indikator), bagian inti (uraian materi yang meliputi; 1) urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan (nyaman tempat tinggalku), 2) pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif, 3) strategi pemanfaatan lahan pekarangan, dan 4) pengelolaan hasil tanaman di lahan), ringkasan, latihan, daftar pustaka). Dalam membuat desain ini, dilakukan secara bersama antara pengembang, peserta didik dengan pengelola program

3. Produksi Panduan

Secara garis besar produk panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal (memanfaatkan lahan pekarangan untuk tanaman sayuran model pot dan vertikultur) sebagai hasil pengembangan tahap awal berisi: 1) pendahuluan, petunjuk belajar, 2) kompetensi yang akan dicapai, 3) *content* atau isi materi pembelajaran, 4) informasi pendukung, 5) latihan-latihan, dan 6) daftar pustaka. Secara evaluatif digali informasi mengenai respon atau balikan peserta didik terhadap hasil evaluasi. Penyusunan panduan yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada cakupan yang dikemukakan oleh Depdiknas dengan beberapa modifikasi sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Prosedur penyusunan panduan dilakukan dengan tujuh langkah sebagai berikut:

a. Analisis kebutuhan dan karakteristik peserta.

Kebutuhan merupakan kesenjangan antara kemampuan, keterampilan, dan sikap peserta yang saat ini miliki dan mengikuti pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan. Kemampuan, keterampilan, dan sikap yang dimiliki oleh peserta dapat diketahui dengan berbagai cara. Pengembang melakukan survai di lingkungan calon peserta didik. Mengingat setiap calon peserta memiliki kebutuhan yang berbeda-beda, maka penyelenggara perlu menentukan secara khas calon peserta didik yang hendak dilayani dalam pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan. Dari hasil observasi dan wawancara dengan tokoh, anggota masyarakat dan pengelola PKBM Usaha Mulia diperoleh data sebagai berikut; kondisi masyarakat yang masih labil, adanya perubahan sikap dan perilaku masyarakat yang tinggal di hunian tetap, anggota masyarakatnya masih produktif, masih banyak ibu-ibu yang menganggur, ikatan kebersamaan dan kegotongroyogan masih kuat, masih banyak lahan pekarangan yang sebenarnya produktif namun masih kosong, dan telah memiliki pengalaman bercocok tanam. Berdasarkan data tersebut maka disepakati program kegiatan yang disusun adalah pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam tanaman sayur model pot dan vertikultur melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan.

b. Merumuskan tujuan belajar

Tujuan belajar merupakan produk (perubahan perilaku) yang akan diperoleh peserta didik setelah mengikuti. Tujuan belajar ini penting untuk dirumuskan agar: (1) memberi arah kegiatan belajar peserta didik, dan (2) menjadi tolok ukur pencapaian belajar peserta didik. Adapun kompetensi yang dikembangkan adalah peserta didik memiliki pengetahuan, kesadaran dan keterampilan dalam memanfaatkan lahan pekarangan di lingkungan tempat tinggalnya yang nyaman, bersih dan produktif.

c. Merumuskan butir-butir bahan/materi secara rinci yang mendukung pencapaian tujuan belajar

Kompetensi yang telah dianalisis dan menghasilkan beberapa indikator hasil belajar merupakan landasan bagi pengembang materi pembelajaran, meliputi: a) latar belakang pemanfaatan lahan, b) tempat tinggal yang nyaman, b) prinsip pemanfaatan lahan pekarangan, d) strategi pemanfaatan lahan pekarangan, e) media tanaman sayur, f) pembibitan, g) penanaman, h) perawatan dan i) panen.

e. Mengembangkan alat ukur keberhasilan

Alat ukur (instrument) keberhasilan penggunaan panduan yang baru dikembangkan harus dirancang secara seksama dan seyogyanya dikembangkan sebelum naskah panduan itu ditulis atau sebelum digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Instrumen ini dalam uji coba produk berupa kuesioner, daftar cek dengan menggunakan skala 1-5.

f. Menulis naskah

Dalam tahap menulis naskah, pokok-pokok panduan yang telah diuraikan pada bagian keempat perlu diuraikan lebih lanjut untuk kemudian disajikan

kepada peserta model pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan. Penyajian ini dapat ditulis dalam naskah Panduan .

g. Evaluasi dan revisi

Evaluasi merupakan kegiatan pengumpulan dan analisis data yang hasilnya digunakan untuk membuat keputusan. Dalam penyusunan panduan ini, kegiatan evaluasi memegang peranan penting. Melalui evaluasi akan diketahui tingkat keefektifan, efisiensi, dan kepraktisan atau kelayakan panduan digunakan dalam kegiatan pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan. Evaluasi yang dilakukan meliputi; validasi ahli media, ahli materi, dan uji lapangan terbatas.

B. Deskripsi Data

Tahap selanjutnya adalah tahap uji coba. Uji coba produk awal dilakukan kepada ahli materi (*content expert*) dan ahli media. Kemudian dilanjutkan dengan tahap uji coba untuk mengetahui kelayakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal ini. Uji coba dilakukan kepada peserta didik dengan uji coba lapangan terbatas (15 orang yang terbagi ke dalam 3 kelompok, masing-masing 5 orang). Melalui serangkaian validasi ahli dan uji coba kepada peserta didik akhirnya produk akhir panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan terus mengalami penyempurnaan

dengan menyesuaikan saran dan revisi dari instruktur, ahli materi, ahli media dan peserta didik.

Uji coba dari produk pengembangan ini dilakukan terhadap ahli materi, ahli media dan sasaran pengguna (peserta didik) yang mengacu kepada kisi-kisi evaluasi uji coba, maka data yang diperoleh pada langkah uji coba dan validasi disajikan secara berurutan sebagai berikut:

1. Data Ahli Panduan

Uji coba produk pengembangan terhadap ahli berupa panduan pembelajaran, panduan merupakan data yang terkait dengan ketepatan panduan yang digunakan. Data uji coba ahli media pembelajaran disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Rangkuman Data Hasil Validasi dari ahli Media Pembelajaran

No	Komponen	Skor	Keterangan
1	Kelayakan Isi	4,17	Sangat Baik
2	Kebahasaan	3,75	Baik
3	Sajian	3,8	Baik
4	Kegrafisan	4,25	Sangat Baik
5	Cover	4.33	Sangat baik
Skor rata-rata Aspek Panduan = 4,06 Termasuk Kategori sangat Baik			

Berdasarkan tabel di atas analisis data dari ahli media pembelajaran diperoleh skor total rata-rata untuk aspek panduan adalah 4,06 termasuk kategori sangat baik. Dari masing-masing aspek dapat dideskripsikan sebagai berikut; a) skor rata-rata aspek kelayakan isi sebesar $25/6 = 4,17$ termasuk kategori baik, b) skor rata-rata aspek kebahasaan sebesar $15/4=3,75$ termasuk kategori baik, c) skor rata-rata aspek sajian sebesar $19/5=3,8$ termasuk kategori

baik, d) skor rata-rata aspek kegrafisan sebesar $17/4=4,25$ termasuk kategori baik, e) skor rata-rata aspek cover sebesar $13/3=4,33$ termasuk kategori sangat baik, Berdasarkan data tersebut dapat dapat dirumuskan bahwa panduan layak di manfaatkan, karena termasuk pada kategori sangat baik (4.06).

Selain memberikan penilaian, ahli materi juga memberikan komentar terhadap kandungan isi. Secara garis besar komentar dari ahli media untuk merevisi produk pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan materi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran ini disajikan seperti tabel berikut ini:

Tabel 2. Komentar/Saran dari Ahli Media Pembelajaran

No	Bagian	Komentar/ Saran
1	Tata letak dan ilustrasi gambar	<p>Pada cover, font nama dan identitas lembaga sebaiknya disesuaikan dengan <i>background</i> sampul</p> <p>Nama penulis di taruh di atas</p> <p>Tujuan ditaruh di atas materi atau di pendahuluan</p> <p>Ilustrasi gambar diberikan deskripsi. Isi sajian materi lebih dipadatkan, agar lebih mudah difahami peserta didik.</p>

Sumber : Kuesioner Uji Coba Ahli Media

2. Data Ahli Materi

Data uji coba pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dari ahli isi/ materi, dari data yang terkumpul disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Rangkuman Data Uji Coba Setiap Aspek Panduan dari Ahli Materi

No	Indikator Aspek	Skor	Kategori
1	Aspek Panduan	4,20	Sangat Baik
2	Aspek Tujuan	4,42	Sangat Baik
3	Aspek Uraian Materi	4,30	Sangat Baik
4	Aspek Tampilan	4,33	Sangat Baik
Skor rata-rata aspek tampilan = 4,31 Termasuk kategori “Sangat Baik”			

Total rata-rata keseluruhan uji coba oleh ahli materi adalah 4,31. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam kategori “ Sangat Baik”, ini berarti bahwa ketepatan materi pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran termasuk sangat baik, sehingga layak digunakan.

Selain memberikan penilaian, ahli materi juga memberikan komentar terhadap kandungan isi. Secara garis besar komentar dari ahli isi/ materi untuk merevisi produk pengembangan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran ini disajikan tabel berikut:

Tabel 4. Komentar/Saran dari Ahli Isi/ Materi

No	Bagian	Komentar/ Saran
1	Materi dan kelengkapan sajian gambar	<ul style="list-style-type: none"> • Materi terlalu banyak sehingga pengguna panduan akan tambah bingung • Perlu ditambahkan materi motivasi pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan yang nyaman dan produktif

Sumber : Kuisioner Uji Coba Ahli Isi/ Materi

Hasil penilaian ahli materi secara lengkap dapat dilihat pada tabel 7 pada aspek panduan adalah 4,2 kategori baik, skor rata-rata untuk aspek tujuan pembelajaran adalah 4,42 kategori sangat baik, skor rata-rata untuk aspek uraian materi adalah 4,30 kategori baik dan skor rata-rata untuk aspek tampilan adalah 4,33 termasuk kategori sangat baik. Total rata-rata keseluruhan adalah 4,31. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Baik”.

3. Data Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan berdasarkan masukan dari tinjauan ahli isi/materi, dan ahli media, maka pada langkah berikutnya adalah melaksanakan uji coba lapangan dilakukan terhadap 15 (sepuluh) orang peserta didik. Hasil uji coba kelompok besar ini dipaparkan dalam bentuk tabel tanggapan yang memuat skor masing-masing butir dan data rata-rata skor. Deskripsi tanggapan peserta didik dalam uji coba lapangan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5 Rangkuman skor Rata-Rata Data Uji Coba Lapangan

No	Indikator Aspek	Skor	Kategori
1	Aspek fisik panduan	4,2	Baik
2	Aspek Tujuan	4,2	Baik
3	Aspek Uraian Materi	4,4	Sangat Baik
4	Aspek Tampilan	4,2	Sangat Baik
Skor rata-rata aspek tampilan = 4,225			
Termasuk kategori “Sangat Baik”			

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan skor rata-rata untuk aspek panduan adalah 4,2 kategori sangat baik, skor rata-rata untuk aspek tujuan adalah 4,2 kategori baik, skor rata-rata untuk aspek uraian materi adalah 4,4 kategori sangat baik, dan skor rata-rata untuk aspek tampilan adalah 4,2 kategori sangat baik.

Di samping itu, data yang dikumpulkan melalui uji lapangan ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kemanfaatan panduan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kepedulian pengguna dalam pemanfaatan lahan pekarangan khususnya dan pelestarian lingkungan pada umumnya. Berdasarkan hasil observasi dan uji praktek diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik telah bisa memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menanam sayuran, dan memahami isi panduan dengan baik. Hal ini ditunjukkan ; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran,

mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman dilingkungan rumah. Rata-rata peserta didik dapat membuat laporan dengan baik, dan disampaikan dengan lancar.

Untuk hasil kuesioner dari peserta didik yang mengikuti pelatihan pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran total rata-rata keseluruhan adalah 4,225. Dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk dalam kategori “ sangat Baik”, ini berarti bahwa aspek panduan sangat cocok dalam pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran.

Selain memberikan tanggapan, peserta didik juga memberikan komentar terhadap produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayur model pot dan vertikultur ini adalah:

- 1) buku/panduan yang diberikan mudah dipahami dan dipraktikkan
- 2) buku/panduan ini dapat membantu mempelajari materi untuk dipraktikkan
- 3) panduan ini dapat memotivasi peserta didik dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang lebih produktif

Saran dan revisi dari para peserta didik bagi produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model plot dan vertikultur ini materi yang disampaikan sudah baik, sehingga jumlahnya dapat diperbanyak.

Tujuan uji coba lapangan terbatas adalah untuk menentukan apakah penggunaan produk hasil pengembangan memiliki dampak positif terhadap hasil belajar yang diharapkan dan untuk mengumpulkan informasi yang dapat

digunakan untuk memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan sehingga produk siap digunakan dan disebarluaskan.

C. Revisi Produk Pengembangan

Berdasarkan data uji coba dan validasi di atas dapat disimpulkan bahwa panduan yang berisi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur dikategorikan sangat baik, sehingga layak digunakan, namun masih diperlukan revisi di beberapa bagian, meliputi;

1. Pada desain isi dibuat tampilan prosedur yang utuh mulai dari kegiatan pendahuluan (appersepsi, motivasi) sampai penutup (evaluasi).
2. Memberikan catatan umpan balik dan rangkuman materi untuk memudahkan peserta didik belajar.
3. Menambah isi pengantar untuk memberikan motivasi belajar kepada pengguna (peserta didik) yang sesuai dengan karakter peserta didik.
4. Ilustrasi gambar dilengkapi dengan keterangan gambar, ilustrasi gambar dan teks pada sampul di tata dengan komposisi yang seimbang sehingga menarik.

Dari catatan revisi di atas, maka dilakukan perbaikan pada panduan, yang memiliki tampilan fisik, isi dan ilustrasi yang lebih utuh. Kondisi panduan setelah dilakukan perbaikan dapat dilihat pada lampiran. Pada panduan baru terdiri dari; kata pengantar, petunjuk belajar, tujuan pembelajaran, uraian materi yang dilengkapi dengan ilustrasi gambar serta daftar pustaka. Panduan hasil dari pengembangan ini selanjutnya di produksi sebagai acuan dalam pelaksanaan program kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan lahan pekarangan

dengan tanaman sayur model pot dan vertikultur pada tahun kedua selanjutnya atau ditempat lain.

D. Kajian Produk Akhir (Pembahasan)

Panduan difahami bentuk arah dan pedoman saluran informasi yang digunakan dalam proses menyimpan informasi yang dikaji dalam pembelajaran. Panduan adalah arah dan pedoman bahan yang digunakan untuk membantu fasilitator/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bahan pembelajaran merupakan suatu produk instruksional yang merupakan kombinasi dari bahan, teknik dan alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan panduan yang berisi bahan ajar akan memberikan banyak manfaat antara lain memperjelas pesan yang disampaikan, mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu, mengatasi sikap pasif dari peserta didik dan memberikan pengalaman yang menarik dan beragam. Dari hasil uji coba lapangan ditemukan beberapa perubahan fisik dan perilaku masyarakat terkait dengan kesadaran mengelola lingkungan berikut:

Tabel 6. Perubahan fisik dan Perilaku Anggota dan lingkungan Masyarakat

Aspek	Lama	Baru
Kondisi Masy	Ada sebagian buruh, jual jual pasir, nganggur, kerja srabutan	Mulai ada aktivitas menata sekitar tempat tinggal, menanam sayur, tanaman hias, menyiapkan tempat sampah secara kelompok, ada kegiatan kelompok kecil.
Kondisi Lahan pakarangan	Lahan disekitar rumah kosong, berisi tumpukan sisa material	Lahan mulai dibersihkan dan sebagian sudah mulai diolah dan ditanami sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias, dengan model pot, bedengan dan vertikultur (pralon dan bamboo)

Kondisi tanaman	Tanaman masih jarang terlihat di depan rumah	Mulai tersedia pot-pot yang berisi tanaman sayur, hias dan beberapa buah-buahan
Kondisi rumah	Kelihatan gersang, panas	Mulai terasa hijau, agak sejuk
Interaksi	Kumpul dalam aktivitas yang semu (ngrumpi). arisan	Mulai kumpul dan ada agenda yang jelas, seperti; pengolahan sampah, kebersihan lingkungan, pemeliharaan tanaman melalui kegiatan kelompok besar dan kelompok kecil
Lingkungan	kondisi sekitar rumah belum tertata, masih ada beberapa sudut sampah berserakan	Mulai bangkit kebersamaan dan kegotongroyongan lewat paguyuban tanaman rumah, menyediakan bak sampah gantung terpisah, .
Jejaring	Ada bantuan dari IDB, PNPM mandiri, menkokesra,PNF Diknas	Melanjutkan program yang telah ada, dikuatkan model pemberdayaan masyarakat melalui jalur pendidikan Luar sekolah dari Jur. PLS FIP UNY, Jur. Biologi FMIPA UNY dan LPPM UNY dan dinas pertanian.
Lain-lain		Adanya motivasi anggota masyarakat yang mengikuti pogram ini, dan usulan peserta uji coba lapangan aga program pendidikan model ini dapat diimplementasikan dan dikembangkan dalam skala yang lebih luas. Mengingat hunian tetap di tempat lain juga memerlukan model pendidikan sadar lingkungan melalui PKH ini.

Dari hasil temuan tersebut memperkuat penerapan selanjutnya model pendidikan sadar lingkungan yang diarahkan melalui panduan yang disusun. Di samping itu, juga memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Dipilihnya panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran atas dasar pertimbangan: 1) dalam memenuhi kebutuhan belajar program model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan

potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan melalui tanaman sayuran pada peserta didik, 2) dapat digunakan fasilitator sebagai sarana strategi dalam pendidikan sadar lingkungan melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran berbagai model, 3) dapat digunakan peserta didik belajar secara mandiri, 4) dapat membelajarkan peserta didik dalam berwirausaha pertanian. Hal ini sejalan dengan hasil yang diharapkan dari pendidikan masyarakat, yaitu:

- 1) Meningkatkan partisipasi dalam membelajarkan diri dan lingkungannya agar lebih produktif.
- 2) Meningkatkan keberdayaan anggota masyarakat korban merapi melalui peningkatan pengetahuan, sikap peduli, dan ketrampilan dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang produktif
- 3) Terpelihara pelestarian lingkungan yang asri dan produktif

Panduan yang dikembangkan mempunyai beberapa kelebihan meliputi; membantu mempermudah fasilitator dalam membelajarkan materi, memberikan kemudahan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, tersedianya panduan pembelajaran yang dirancang secara spesifik memberikan gambaran nyata untuk membantu peserta didik dan menumbuhkan minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ciri-ciri panduan yang efektif (Depdiknas, 2008) antara lain: 1) berpusat pada masalah nyata dan kebutuhan mendesak bagi peserta pembelajaran model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan, 2) sesuai dengan keterampilan belajar yang dibutuhkan peserta didik. 3)

mengembangkan belajar aktif bagi peserta didik model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan.

Setelah melewati beberapa tahapan uji coba, baik uji coba ahli dari ahli isi/materi dan uji coba ahli media, maupun uji coba kepada peserta didik produk pengembangan panduan pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur ini sudah layak menjadi produk akhir yang dapat disebarluaskan dan diimplementasikan kepada para pengguna. Hal ini diperjelas dengan perolehan rata-rata penilaian hampir semua tahapan yaitu pada uji coba ahli isi/materi total rata-rata keseluruhan adalah 4,31 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”, pada uji coba ahli media total rata-rata keseluruhan adalah 4,06 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”, pada uji coba lapangan total rata-rata keseluruhan adalah 4,225 dalam tabel skala lima, nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Baik”,

Penggunaan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan melalui pendidikan kecakapan hidup potensi lokal ini juga mempunyai pengaruh positif terhadap skor rata-rata peserta didik dalam penguasaan materi pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran model pot dan vertikultur. Hal ini dibuktikan pada uji coba lapangan ada perbedaan skor rata-rata dari hasil observasi dan angket pada kelompok yang menggunakan panduan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal dengan menanam sayuran di lahan pekarangan sangat baik. Secara fungsional, uji coba telah memberikan pengaruh positif pada perubahan perilaku anggota masyarakat yang mengikuti pelatihan, antara lain;

mulai adanya aktivitas mengelola lahan pekarangan dengan menanam sayuran, tanaman hias dan buah-buahan, terbentuknya kelompok-kelompok pengelola lahan pekarangan dengan tanamannya, mulai adanya tanaman di pot-pot dan pralon/bambo, adanya penataan lingkungan yang kelihatan rapi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan panduan model pendidikan sadar lingkungan bermuatan potensi lokal dalam uji coba lapangan sudah memenuhi kategori efektif dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam sayuran model vertikultur. Hal ini sejalan dengan pernyataan Depdiknas (2008) bahwa dalam mengembangkan bahan belajar perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) struktur sosial ekonomi masyarakat sasaran, (2) keyakinan dan praktik kehidupan bermata pencaharian masyarakat sasaran, (3) perhatian dan permasalahan yang dihadapi masyarakat sasaran, (4) bahasa dan kemampuan komunikasi masyarakat sasaran, (5) lingkungan hidup masyarakat sasaran secara umum (pekarangan, rumah, makanan, teknologi yang dikenal, dan lain-lain), dan (6) kesukaan masyarakat sasaran. Dipilihnya pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran sebagai obyek kajian materi pembelajaran mampu menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran memanfaatkan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran dan mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran.

BAB VI

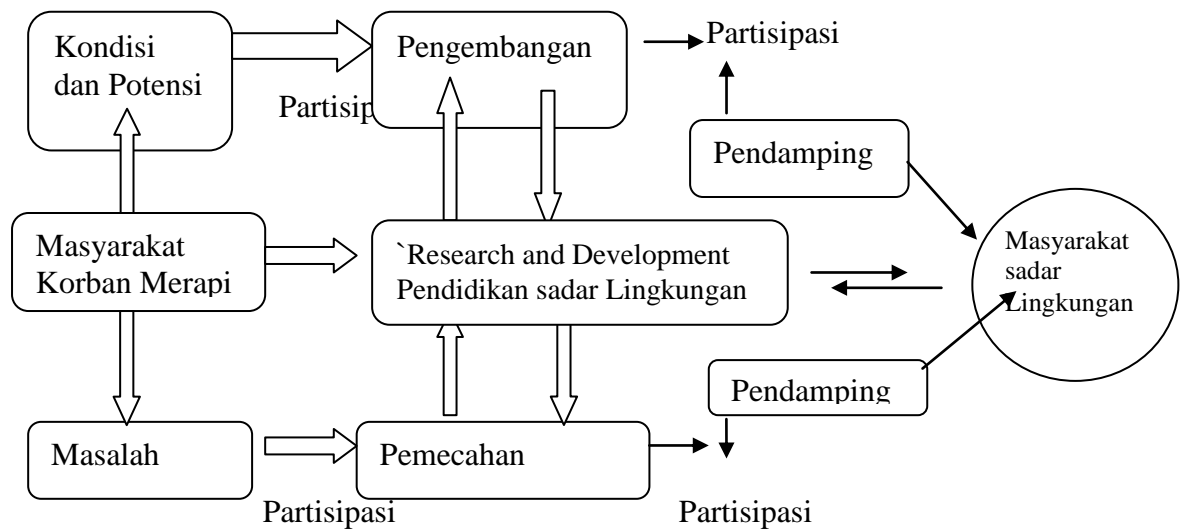
RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

A. Model Pengembangan

Pendidikan sadar lingkungan adalah pendidikan yang diarahkan untuk membentuk pola pikir, sikap dan perilaku manusia yang menuju pada pelestarian lingkungan dan anti perusakan lingkungan (Sujarno.2008) Kriteria sadar lingkungan adalah: 1) masyarakat yang memiliki pola pikir untuk melestarikan lingkungan; 2) masyarakat yang memiliki sikap untuk melestarikan dan menjaga kelestarian lingkungan; 3) masyarakat yang memiliki perilaku aktif (berpartisipasi) dan secara terus-menerus untuk melestarikan lingkungan;

Model pendidikan sadar lingkungan dilakukan dengan menerapkan jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D), yaitu suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Model penelitian dan pengembangan pada tahap implementasi model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal.

Bentuk tahapan yang akan digunakan untuk melakukan penelitian dan pengembangan ini dapat dilihat pada tahapan berikut:



Gambar 5. Tahapan Penelitian dan Pengembangan

Dari bagan di atas dapat dijelaskan bahwa pengembangan pendidikan sadar lingkungan pada masyarakat korban merapi ini dilaksanakan untuk membantu masyarakat mengatasi permasalahan-permasalahan dalam mengembangkan kegiatan pengelolaan dan pelestarian lingkungan. Keterlibatan masyarakat kelompok-kelompok pecinta lingkungan secara aktif menjadi hal terpenting dalam mendinamisasi kegiatan pemanfaatan lingkungan agar berkelanjutan, dan terintegrasi ke dalam sistem pengelolaan lingkungan yang pernah ada di masyarakat. Model pendampingan kelompok masyarakat pemanfaatan lingkungan ini melibatkan tokoh masyarakat yang sudah berhasil dalam mengelola lingkungan khususnya bidang pengelolaan lingkungan termasuk didalamnya warga masyarakat yang secara status sosial ekonominya tinggi (mapan) yang peduli pada pelestarian lingkungan dan berada di daerah tersebut sebagai pendamping.

B. Langkah-Langkah Pendidikan Sadar Lingkungan

Pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal bertujuan untuk 1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pelestarian lingkungan (baca: pemanfaatan lahan pekarangan) yang lebih produktif, 2) meningkatkan kesadaran/ kepedulian masyarakat dalam pelestarian lingkungan. Pendidikan sadar lingkungan dilakukan dengan memberikan pendidikan dan pelatihan, serta pendampingan dalam bentuk; 1). pemberian pengetahuan dan keterampilan pengelolaan lingkungan, 2) penyadaran masyarakat terhadap lingkungan dalam wujud pembinaan sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan 3) Pengelolaan lingkungan (lahan pekarangan) yang produktif; 4) Pendampingan pengelolaan lingkungan, dan 5) model partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

Media yang digunakan dalam pelaksanaan pendidikan sadar lingkungan meliputi; laptop, LCD, VCD, camera, dan lahan. Fokus materi praktek diarahkan pada pemanfaatan lahan pekarangan meliputi; pengolahan lahan, pemilihan bibit tanaman yang relevan, pendampingan pemanfaatan lahan, pemeliharaan tanaman, pemanfaatan hasil tanaman. Dari hasil tanaman dapat mendukung dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan menjaga pelestarian lingkungan tempat tinggal. Materi pembelajaran di persiapkan dalam bentuk buku panduan dan dikemas dalam CD pembelajaran.

Produksi yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah panduan dan CD Pembelajaran. Buku/panduan pada model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal adalah sebuah sumber ajar/

pengetahuan yang mampu secara langsung mengajarkan kepada penggunannya, sehingga dapat pula secara langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kriteria panduan/CD pembelajaran pendidikan sadar lingkungan : a) materi tersusun secara sistematis, b) memiliki unsur kemenarikan baik pada kemasan maupun isi. c) mudah dipahami secara langsung oleh pengguna. d) dapat diterapkan secara langsung secara mudah. e) CD bersifat interaktif.

C. Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

1. Tempat dan Waktu

- a. Tempat: Balai dusun Huntap Banjarsari Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan
- b. Waktu : 48 (teori, praktek dan pendampingan)

2. Peserta

Peserta pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup yaitu; 20 peserta, yang terdiri dari 5 orang tokoh masyarakat dan 15 warga masyarakat yang tinggal di lokasi hunian tetap (huntap) Banjarsari Glagaharjo kecamatan Cangkringan kabupaten Sleman

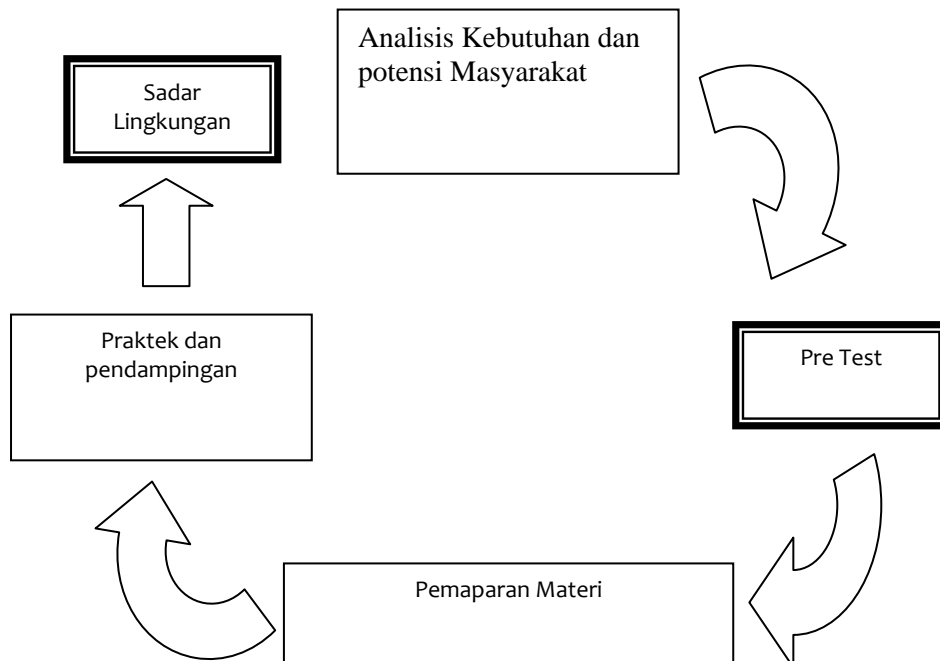
3. Metode/Teknik

Metode/teknik yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan ini, yaitu: ceramah, tanya jawab, *brainstorming*, presentasi, diskusi, kerja kelompok, praktek, dan pendampingan.

4. Materi

- a. Kebijakan Penataan lingkungan tempat tinggal di Hunian Tetap Kurban Merapi
- b. Urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan
- c. Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif
- d. Strategi Pemanfaatan lahan pekarangan
- e. Pengelolaan hasil tanaman di lahan pekarangan

5. Alur Kegiatan



6. Pendampingan

Setelah kegiatan pelatihan model pendidikan sadar lingkungan selesai maka dilanjutkan dengan program pendampingan. Pendampingan diberikan mulai dari menyiapkan media dan bahan, membuat bibit, menanam sayur, perawatan, pemanenan dan pengolahan hasil panen.

7. Indikator Keberhasilan

Target luaran yang akan dihasilkan adalah *tahun pertama* diperoleh data dasar permasalahan dan dapat dilatih sejumlah 15 orang kader masyarakat pendidikan sadar lingkungan dan panduan pembelajaran. *Tahun kedua* diperolehnya penerapan model pelatihan sadar lingkungan dan pendampingan pendidikan sadar lingkungan bagi masyarakat korban merapi. Dimilikinya pengetahuan dan keterampilan pemanfaatan lahan pekarangan di lingkungan tempat tinggal warga masyarakat korban merapi (tanaman produktif) baik secara teori dan praktek sekitar 75%,. Meningkatnya kesadaran masyarakat dalam melestarikan lingkungan yang lebih nyaman dan produktif.

8. Struktur Program

NO	MATA LATIH	JAM K	NAMA PENYAJI	INSTANSI
I	PROGRAM UMUM			
A.	Pembukaan:			
B.	Seputar Penataan lingkungan tempat tinggal d Hunian Tetap Kurban Merapi	2	Kepala Desa	Kepala Desa Glagaharjo
II	PROGRAM POKOK			
C.	Urgensi Pengelolaan Lingkungan dan lahan pekarangan	2	KLH	Dinas Lingkungan Hidup
D.	Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif	4	Triatmanto, M.Si	Kepala Lab Biologi FMIPA UNY
E.	Strategi Pemanfaatan Lahan Pekarangan	6	Triatmanto, Msi Dan Supriyadi, S.P	Kepala Lab dan Kepala Lab Kebun Sayur FMIPA UNY
F.	Pendampingan	28	KLH dan Triatmanto dan Supriyadi, Sujarwo, Entoh Tohani dan Kader Masyarakat stempat	
G.	Pengolahan hasil	6	Yuriani, M.Pd	PKK FT UNY
III	PROGRAM PENUNJANG			
H.	Penyusunan <i>Action Plan Pendampingan</i>	2		
I.	<i>Post test</i>	-		
J.	Evaluasi Penyelenggaraan	2		
K.	Penutupan	-		
	TOTAL	48		

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan paparan hasil dan diskusi produk pengembangan Panduan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Langkah-langkah pengembangan model pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal dilakukan melalui beberapa tahapan; 1) penelitian pendahuluan, 2) menyusun desain pengembangan, 3) membuat produk, 4) melakukan validasi dan uji coba produk (validasi panduan, validasi materi, dan uji coba lapangan), 5) revisi produk, pada tahun kedua dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan.
2. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup bermuatan potensi lokal yang dikembangkan menurut pendapat ahli media sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.06 termasuk kategori sangat baik
3. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan keaksaraan usaha mandiri yang dikembangkan menurut pendapat ahli materi sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh sebesar 4.31 termasuk kategori sangat baik
4. Panduan berbasis potensi lokal pada program pendidikan keaksaraan usaha mandiri yang dikembangkan menurut pendapat peserta didik. Melalui uji lapangan sangat layak, hal ini ditunjukkan dengan skor yang diperoleh pada uji lapangan kelompok besar sebesar 4.225 termasuk kategori sangat baik

Dari uji coba lapangan ditemukan perubahan sikap dan perilaku peserta didik, antara lain; adanya kerjasama antar anggota kelompok dan masyarakat lain dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan menanam sayuran, mulai adanya tanaman sayuran dalam pot-pot dan model vertikultur bambu sekitar rumah, mulai adanya, mulai adanya tempat penyemaian bibit tanaman sayuran, mulai adanya pengelolaan sampah untuk membuat kompos, dan merawat tanaman dilingkungan rumah.

B. Implikasi

1. Panduan berbasis potensi lokal hendaknya berisi tentang potensi-potensi yang dimiliki dan/ atau berada di sekitar tempat tinggal peserta didik, sehingga sangat membantu dalam menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam mengelola lingkungan tempat tinggal yang lebih nyaman dan produktif.
2. Panduan baik dalam bentuk buku maupun CD pembelajaran yang dikembangkan dapat dimanfaatkan oleh para fasilitator dengan memperhatikan kondisi dan potensi calon peserta didik, agar pemanfaatan panduan pembelajaran yang berbasis potensi lokal dapat efektif dan optimal.
3. Pengembangan individu dalam proses belajar diarahkan terjadinya perubahan sikap, perilaku dan pola pikir anggota masyarakat korban merapi dalam pengembangan potensi diri yang dimiliki secara mandiri dan kelompok, sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan tempat tinggal yang baru yang lebih humanis, nyaman dan produktif.

C. Saran

1. Saran Pemanfaatan

Dalam pemanfaatan panduan berbasis potensi lokal disarankan sebagai berikut:

- a. Dalam pelaksanaan pembelajaran, baik bagi fasilitator maupun peserta didik diharapkan mempelajari dan memahami terlebih dahulu bagian demi bagian materi dalam panduan, kemudian dilanjutkan dengan praktek di lapangan
- b. Untuk kegiatan pembelajaran diupayakan seluruh peserta didik dapat memiliki panduan dalam bentuk cetak secara masing-masing supaya dapat mempraktekan isi panduan di tempat tinggalnya masing-masing
- c. Panduan ini dapat dimanfaatkan dalam penyelenggaraan program pemberdayaan masyarakat di tempat lain yang memiliki lahan pekarangan melalui tanaman sayuran.

2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Adanya pengembangan panduan berbasis potensi lokal dengan memanfaatkan lahan pekarangan melalui tanaman sayuran ini maka perlu adanya tindak lanjut yang lebih mendalam untuk materi pembelajaran yang sesuai dengan potensi dan kondisi masyarakat yang lain
- b. Panduan yang dikembangkan belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan belajar pada program pemberdayaan secara luas, sehingga perlu dilakukan penambahan untuk materi yang lain.
- c. Perlu adanya pengkajian ilmiah tentang implementasi hasil pengembangan Panduan ini agar dapat digunakan secara lebih efektif

DAFTAR PUSTAKA

- Baskoro, D. 2002. Life skills: Konsep dan aplikasinya. *Visi, Jurnal/Media Kajian Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda*. 13/X,2-20.
- Broling, D. E. 1989. *Life-centered career education: A competency-based approach*. (3rd ed.). Reston VA: The Council for Exceptional Children.
- Davis, K. 2000. *Life skills 4kids news*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.lifeskill4kids.com/archive/intro2-2000.html>.
- Depdiknas, 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas); Beserta Penjelasannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasioal.
- Ditjen Diklusepa, 2003. *Pedoman penyelenggaraan program keterampilan hidup (life skills) pendidikan luar sekolah*. Jakarta: Ditjen Diklusepa Depdiknas.
- Khan, Shahnewaz (ed). 2001. *Adult Learning Materials Development at Community Level. A Handbook*. UNESCO Asia-Pacific Programme of Education for All (APPEAL), ACCU.
- Meredith. GG. 2005. *Kewirausahaan. Teori dan Praktek*. Seri Manajemen Strategis No. 1 PT Pustaka Bimanan Pressindo. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2005 tentang Desa
- Rahardjo, Mursid. 2007. *Manajemen Kesehatan Lingkungan*. Semarang: Graha Ilmu
- Sarbiran. 2002. Keterampilan dan kecakapan hidup (life skills): Sebuah persoalan martabat manusia. *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2, 147-165.
- Saraswathi, L. S. 1994. "How to Develop Effective and Innovative Literacy Materials on Agriculture." *Preparation of Literacy Follow-up Materials on Agriculture for Adults in Rural Areas*. Final Report of 12th Regional Workshop on the Preparation of Literacy Follow-up Materials in Asia and the Pacific. Dhaka, Bangladesh.
- Sihombing, U. 2003. *Pendidikan Luar Sekolah Kini dan Masa Depan*. Jakarta; PD Mahkota
- Simpson. G. 1999. *Leadership is an important life skill*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.uafedu/coop-ext/pr/leadership.html>.

- Sujarno, 2009. "*Model Pendidikan Sadar Lingkungan melalui Kecakapan hidup Berbasis Biogas sebagai Rintisan Pembentukan Kampung PNF*", P2PNFI Surabaya
- Tim *Broad Based Education*. 2003. *Konsep Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life Skills Education)*. Jakarta: Depdiknas.
- Unicef, 2000. *Life skills: Introduction*. Diambil pada tanggal 12 Agustus 2003 dari <http://www.unicef.org/media/index.html>.
- Victorina, D. 2004. *Global Responsibility and Local Knowledge System*. Conference held in Egypt
- Wangdi, Chhador. 1997. "*Process of Development of Attractive and Effective Literacy Learning Materials in the Context of Culture*." *Preparation of Literacy Follow-up Materials for Adults in Rural Areas in Asia and the Pacific*. Final Report of 15th Regional Workshop on the Preparation of Literacy Follow-up Materials in Asia and the Pacific. Kota Kinabalu, Malaysia.

Lampiran 1: Instrumen Penelitian awal

FORMAT INSTRUMEN POTENSI MASYARAKAT

No. :
 SASARAN :
 Tempat :
 Responden :
 Hari/tgl :

<i>NO</i>	<i>Aspek</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Sumber</i>
1	Latar belakang	a. Kualifikasi pendidikan b. Pengalaman Pelatihan c. Keterampilan yang dimiliki d. Pengalaman Berwirausaha	Aparat desa IRT Tokoh masyarakat
2.	Kondisi Budaya	1. Keyakinan yang dianut 2. Falsafah hidup 3. Norma yang berlaku 4. Kebiasaan hidup 5. Gaya hidup 6. Pola pikir 7. Kesenian	Aparat desa IRT Tokoh masyarakat
3.	Sumber Daya Alam	a. Pekarangan b. Lahan tegalan, sawah c. Jenis pohon produktif d. Jenis tanaman produktif e. Lahan tambang f. Lahan Produktif g. Area yang bisa dikembangkan h. Kondisi Alam	Aparat desa IRT Tokoh masyarakat
4.	Sumber daya Manusia	a. Kualifikasi pendidikan b. Kompetensi yang dimiliki c. Usia produktif d. Jenis pekerjaan yang dimiliki e. Usia Sekolah	Aparat desa IRT Tokoh masyarakat
5	Modal Sosial	a. Perilaku masyarakat b. Kemampuan komunikasi c. Tanggung Jawab sosial d. Jejaring sosial e. Motivasi f. Mitra g. Paguyuban	Aparat desa IRT Tokoh masyarakat

6	<i>Organisasi Ekonomi</i>	<i>a. Lembaga Keuangan</i> <i>b. Lembaga Ekonomi</i> <i>c. Usaha bersama</i>	<i>Aparat desa</i> <i>IRT</i> <i>Tokoh</i> <i>masyarakat</i>
7	<i>Sarana prasarana</i>	<i>a. Pendidikan</i> <i>b. Pelatihan</i> <i>c. Transportasi</i> <i>d. Kewirausahaan</i> <i>e. Lembaga ekonomi</i> <i>f. Seni budaya</i> <i>g. Pengembangan ekonomi</i>	<i>Aparat desa</i> <i>IRT</i> <i>Tokoh</i> <i>masyarakat</i>

.....,

Pengumpul data

.....

Lampiran 1.b ; Panduan Wawancara

MASALAH DAN POTENSI MASYARAKAT

Identitas Responden

Nama : _____
 Usia : _____
 Alamat : _____
 Agama : _____
 Pekerjaan : _____
 Jumlah Anggota Keluarga : _____

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada.

1. Sejak kapan Anda mulai tinggal di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo

Jawaban:

2. Motivasi apa yang membuat Anda harus tinggal di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo

Jawaban:

3. Apa latar belakang pendidikan Anda?

Jawaban:

4. Keterampilan apa yang Anda miliki untuk mendapatkan pekerjaan?

Jawaban:

5. Pernahkah Anda membuka usaha baik sendiri atau kelompok?jika pernah, ceritakan!

Jawaban:

6. Berapa penghasilan Anda per bulan saat bekerja?

Jawaban:

7. Berapa pengeluaran rumah tangga Anda per bulannya?

Jawaban:

8. Program apa saja dari pemerintah (baik Desa, Kabupaten, Provinsi) yang pernah Anda dapatkan selama ini?

Jawaban:

9. Perubahan apa saja yang Anda dapatkan paska menerima bantuan dari pemerintah (yang paling berkesan)?

Jawaban:

10. Menurut Anda, apa saja Sumber Daya Alam di lingkungan tempat tinggal yang dapat dikembangkan manfaatnya?

Jawaban:

11. Menurut anda, bagaimana cara yang dapat dilakukan agar tempat tinggal bapak ibu kelihatan nyaman dan menarik?

Jawaban:

.....

.....

12. Pernahkah Anda ikut serta dalam organisasi / kelompok masyarakat? Jika ikut, ceritakan!

Jawaban:

13. Menurut Anda, bagaimana layanan masyarakat yang diberikan oleh pemerintah Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo

Jawaban:

14. Untuk layanan Pendidikan (seperti Sekolah) di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo , bagaimana tanggapan Anda?

Jawaban:

15. Untuk layanan Pelatihan (seperti Lembaga Kursus) di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo , bagaimana tanggapan Anda?

Jawaban:

16. Untuk layanan transportasi (seperti Angkutan Umum) di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo , bagaimana tanggapan Anda?

Jawaban:

17. Untuk layanan Lembaga Perekonomian (seperti Bank Perkreditan Rakyat) di Hunian Tetap Banjarsari Glagaharjo , bagaimana tanggapan Anda?

Jawaban:

18. Berkaitan dengan kebiasaan, kegiatan/upacara adat apa saja yang dilakukan oleh masyarakat di sini?

19. Jenis kesenian apa saja yang masih dilestarikan oleh masyarakat di sini...

Jawab: _____

Lampiran 2. Instrument Penilaian

INSTRUMEN PENILAIAN Ahli Panduan/Bahan Ajar

Berikan Tanda Citasi (v) pada kolom yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya

Kriteria :

Skor 1 = tidak baik

Skor 2 = kurang baik

Skor 3 = cukup

Skor 4= baik

Skor 5 = sangat baik

No	Komponen	Skor					Keterangan
		1	2	3	4	5	
	Kelayakan Isi						
1	Kesesuaian isi dengan SK, KD						
2	Kesesuaian isi dengan kebutuhan peserta didik						
3	Kesesuaian isi dengan kebutuhan bahan ajar						
4	Kebenaran substansi materi						
5	Manfaat untuk pengembangan diri						
6	Kesesuaian dengan tujuan KUM						
	Kebahasaan						
7	Keterbacaan						
8	Kejelasan informasi						
9	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia						
10	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien						
	Sajian						
11	Kejelasan tujuan						
12	Urutan penyajian						
13	Pemberian motivasi						
14	Interaktivitas (stimulus dan respons)						
15	Kelengkapan informasi						
	Kegrafisan						
16	Penggunaan font (jenis dan ukuran)						
17	Lay out, tata letak						
18	Ilustrasi, grafis, gambar, foto						
19	Desain tampilan						
	Cover						
20	Judul informatif						
21	Lay out dan tata letak						
22	Desain gambar sampul						

INSTRUMEN Penilaian dari AHLI MATERI

Berikan skor pada kolom yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya

Kriteria :

Skor 1 = tidak baik

Skor 2 = kurang baik

Skor 3 = cukup

Skor 4= baik

Skor 5 = sangat baik

Aspek Fisik Buku

No	Indikator Aspek Bahan Ajar/Buku	Skor	Kategori
1	Petunjuk penggunaan bahan ajar		
2	Kejelasan petunjuk belajar		
3	Bahasa yang digunakan		
4	Gambar yang digunakan		
5	Ukuran bahan ajar		

Aspek Tujuan

No	Indikator Aspek Tujuan	Skor	Kategori
1	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran		
2	Ketepatan perumusan tujuan dengan isi materi		
3	Perumusan tujuan menunjukkan perilaku belajar yang ingin dicapai		
4	Tingkat kesulitan tujuan pembelajaran disusun dari mudah ke sulit		
5	Konsistensi antara tujuan dan materi		
6	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran		
7	Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan isi/ materi		

Aspek Uraian Materi

No	Indikator Aspek Uraian Materi	Skor	Kategori
1	Sistematika penyajian materi		
2	Kebenaran dari isi materi		
3	Ketepatan materi		
4	Kejelasan dari isi materi		
5	Pemberian contoh gambar		
6	Kemudahan memahami materi		
7	Kebermaknaan materi		
8	Kemuhtahiran (up to date) materi		
9	Keterkaitan dari uraian materi dengan indikator		
10	Isi materi sesuai dengan urutan tujuan pembelajaran		

Aspek Tampilan

No	Indikator Aspek Tampilan	Skor	Kategori
1	Kualitas Kertas		
2	Kualitas gambar		
3	Keterbacaan teks		
4	Penyajian		
5	Tampilan		
6	Penggunaan grafis		

Instrumen UJI Lapangan

Berikan Tanda Citasi (v) pada kolom yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya

Kriteria :

Skor 1 = tidak baik

Skor 2 = kurang baik

Skor 3 = cukup

Skor 4 = baik

Skor 5 = sangat baik

\No	Indikator	Skor						Kategori
		1	2	3	4	5		
Aspek Fisik Bahan ajar/								
1	Petunjuk penggunaan buku							
2	Kejelasan petunjuk belajar							
3	Bahasa yang digunakan							
4	Gambar yang digunakan							
5	Ukuran buku (ketebalan,besar/kecil)							
Aspek Tujuan								
1	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran							
2	Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan materi							
3	Perumusan tujuan menunjukan perilaku belajar yang ingin dicapai							
4	Tingkat kesulitan tujuan pembelajaran disusun dari mudah ke sulit							
5	Konsistensi tujuan pembelajaran							
Aspek Uraian Materi								
1	Sistematika penyajian materi							
2	Kejelasan dari isi materi							

\No	Indikator	Skor					Kategori
		1	2	3	4	5	
3	Pemberian contoh gambar						
4	Kemudahan memahami materi						
5	Materi yang disajikan mudah diikuti						
6	Kemudahan bahasa untuk memahami konsep						
7	Penyediaan rangkuman materi pembelajaran						
8	Kemenarikan penyajian materi						
9	Ketersediaan contoh perhitungan rugi laba						
10	Ketersediaan latihan						
Aspek Tampilan							
1	Kemenarikan Cover						
2	Kualitas teks (jenis huruf, ukuran, warna)						
3	Tampilan komposisi warna yang digunakan						
4	Mudah digunakan						
5	Kemenarikan buku						
6	Kualitas buku secara umum						

**Instrumen Observasi
Perubahan Perilaku**

Aspek	Lama	Baru
Kondisi Masy		
Kondisi Lahan pakarangan		
Kondisi tanaman		
Kondisi tempat tinggal		
Interaksi		
Lingkungan		
Jejaring		
Lain-lain		

PANDUAN KEGIATAN
PENDIDIKAN SADAR LINGKUNGAN MELALUI PKH
BERBASIS POTENSI LOKAL
(Memanfaatkan Lahan Pekarangan Dengan Menanam Sayuran)



Oleh :
Dr. Sujarwo, M.Pd
Mulyadi, M.Pd
Entoh Tohani, M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
YOGYAKARTA, 2013

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya

Dalam era yang terus berkembang dinamis itu, program studi pendidikan luar sekolah semakin dituntut untuk lebih profesional dalam mengampu pembelajaran, khususnya dalam pemberdayaan masyarakat demi terwujudnya pendidikan yang bermutu pada tataran satuan pendidikan di masyarakat. Pengembang pendidikan luar sekolah dituntut untuk meningkatkan profesionalismenya untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan.

Akhirnya, semoga kegiatan ini bermanfaat dan berdampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan di tanah air. Selamat mengikuti kegiatan ini, semoga sukses.

Yogyakarta, Oktober 2013

Pengembang Program

DAFTAR ISI

halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Dasar Hukum	2
C. Tujuan	3
D. Hasil yang diharapkan	4
E. Sasaran	5
BAB II PELAKSANAAN	6
A. Tempat dan Waktu	6
B. Metode	6
C. Alur Kegiatan	6
D. Indikator Keberhasilan	6
E. Struktur Program	7
F. Agenda	9
G. Peserta	10
H. Narasumber	14
I. Fasilitator	14
BAB III PENUTUP	15

LAMPIRAN:

1. Tata Tertib

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hampir sepanjang tahun di berbagai daerah di Indonesia terancam bencana, baik itu bencana alam, seperti: gempa, tsunami, letusan gunung api, banjir, tanah longsor, kebakaran, maupun bencana sosial, seperti konflik sosial. Penduduk Indonesia perlu belajar dari pengalaman bencana tersebut sehingga mampu keluar dari masalah yang timbul karenanya, dan bahkan mengantisipasinya. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24 tahun 2007). Salah satu bencana yang memberikan dampak sangat luas adalah letusan gunung merapi/

Peristiwa erupsi gunung merapi yang terjadi dan di susul dengan erupsi pada hari-hari berikutnya mengakibatkan berbagai permasalahan di kawasan ini. Wilayah Kecamatan Cangkringan dan kecamatan Pakembinangun sebelah utara merupakan kawasan yang paling parah diterjang awan panas dan guguran lava gunung merapi. Sejumlah sarana dan prasarana penunjang kehidupan masyarakat di daerah tersebut luluh lantah ditelan awan panas yang sangat ganas, Di samping itu, guguran abu vulkanik dan lahar dingin juga menyebabkan rusaknya beberapa sarana-prasarana, lingkungan di wilayah kecamatan Cangkringan Sleman. Kerusakan tidak hanya masalah pembangunan fisik saja yang dihadapi pasca bencana, akan tetapi menyangkut seluruh ekosistem yang ada, baik keadaan alam, lingkungan fisik maupun sosial masyarakat yang sangat memprihatinkan.

Data yang diperoleh dari Posko Bencana Kabupaten Sleman tahun 2011 bahwa akibat bencana erupsi gunung merapi ditaksir menimbulkan kerugian material masyarakat Kabupaten Sleman kurang lebih 1 trilyun belum termasuk kerugian material lainnya yang belum terdeteksi, termasuk kerugian immaterial yang jauh lebih sulit diperkirakan (Agus Harjito, Jaka Sriyana dan Hartini, 2011). Dari kejadian letusan gunung berapi yang disertai dengan awas panas dan dilanjutkan dengan banjir lahar dingin, mengakibatkan hancurnya sebagian besar potensi masyarakat di

kabupaten Sleman termasuk Kecamatan Cangkringan, seperti; perdagangan, peternakan, pariwisata, perikanan, penghijauan, perkebunan pertanian dan industri kecil, Melihat kondisi tersebut, ada sebagian warga masyarakat yang pasrah, kurang peduli pada lingkungan, memilih bekerja penjual pasir, buruh bangunan dan enggan mengelola tanah pekarangannya

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan ini yaitu: meningkatnya pengetahuan dan keterampilan warga masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan di tempat tinggal warga masyarakat yang terkena kurban erupsi gunung merapi di Sleman Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus untuk memberikan pelayanan pendidikan sadar lingkungan melalui kecakapan hidup pada masyarakat korban merapi agar mampu:

1. Memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya pendidikan sadar lingkungan untuk dirinya sendiri, anggota keluarga dan masyarakat disekitarnya,
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sikap masyarakat korban bencana merapi dalam mengelola lingkungannya sesuai dengan potensi yang dimiliki agar dapat melestarikan lingkungannya dan meningkatkan taraf hidupnya.
3. Memiliki pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola lingkungan yang lebih produktif
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan sebagai upaya pelestarian lingkungan

C. Sasaran

Sasaran dari pendidikan dan pelatihan sadar lingkungan, yaitu 20 peserta yang terdiri dari 10 orang tokoh masyarakat di kelurahan Glagaharjo dan 20 warga masyarakat yang tinggal di lokasi hunian tetap (huntap) Banjarharjo Glagaharjo kecamatan cangkringan kabupaten sleman.

D. Hasil Yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan melalui kegiatan ini, adanya anggota masyarakat yang telah mengikuti pelatihan program pendidikan sadar lingkungan bermuatan kecakapan hidup yang memiliki pengetahuan, kesadaran dan keterampilan dalam memanfaatkan lahan pekarangan di lingkungan tempat tinggalnya yang nyaman, bersih dan produktif.

E. Dampak

Dampak yang ingin diperoleh melalui pelaksanaan pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup berbasis potensi lokal ini, yaitu:

1. Dimilikinya pengetahuan dan keterampilan pengelolaan lingkungan,
2. Dimilikinya kesadaran masyarakat dalam pemanfaatan lingkungan yang lebih produktif, dan
3. Meningkatnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan yang lebih lestari.

BAB II PELAKSANAAN

A. Tempat dan Waktu

1. Tempat: Balai dusun Huntap Banjarsari Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan
2. Waktu : 48 (teori, praktek dan pendampingan)

B. Peserta

Peserta pendidikan sadar lingkungan melalui pendidikan kecakapan hidup yaitu; 20 peserta, yang terdiri dari 10 orang tokoh masyarakat dan 10 warga masyarakat yang tinggal di lokasi hunian tetap (huntap) Banjarharjo Glagaharjo kecamatan Cangkringan kabupaten Sleman

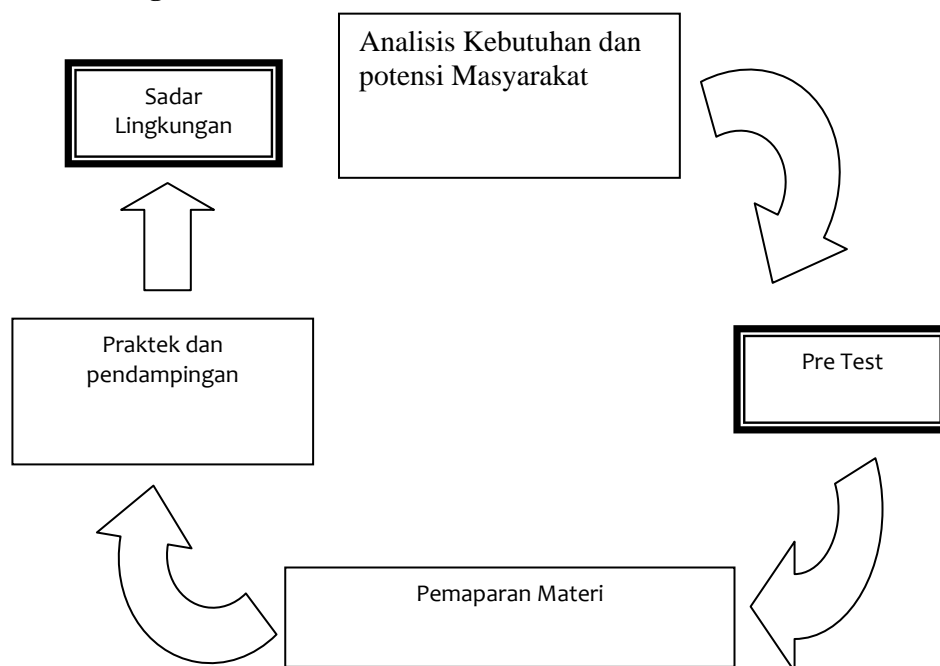
C. Metode/Teknik

Metode/teknik yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan ini, yaitu: ceramah, tanya jawab, *brainstorming*, presentasi, diskusi, kerja kelompok, Praktek, dan pendampingan.

D. Materi

1. Kebijakan Penataan lingkungan tempat tinggal di Hunian Tetap Kurban Merapi
2. Urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan
3. Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif
4. Strategi Pemanfaatan lahan pekarangan
5. Pengelolaan hasil tanaman di lahan pekarangan

E. Alur Kegiatan



F. Indikator Keberhasilan

Target luaran yang akan dihasilkan adalah tahun pertama diperoleh data dasar permasalahan dan dapat dilatih sejumlah 10 orang kader masyarakat pendidikan sadar lingkungan. Tahun kedua diperolehnya model pelatihan, efektivitas model dan tindak lanjut pendidikan sadar lingkungan bagi masyarakat korban merapi. Adanya 10 lulusan pendidikan sadar lingkungan yang memahami, menguasai, dan mampu melaksanakan dan menerapkan hal-hal berikut.

1. Kebijakan Penataan lingkungan tempat tinggal d Hunian Tetap Kurban Merapi
2. Urgensi pengelolaan lingkungan lahan pekarangan
3. Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif
4. Strategi Pemanfaatan Lahan Pekarangan
5. Pengelolaan hasil tanaman di lahan pekarangan

G. Struktur Program

NO	MATA BIMTEK	JAM BIMTEK	NAMA PENYAJI	INSTANSI
I	PROGRAM UMUM			
A.	Pembukaan:			
B.	Seputar Penataan lingkungan tempat tinggal d Hunian Tetap Kurban Merapi	2	Kepala Desa	Kepala Desa Glagaharjo
II	PROGRAM POKOK			
C.	Urgensi Pengelolaan Lingkungan dan lahan pekarangan	2	KLH	Dinas Lingkungan Hidup
D.	Pemanfaatan lahan pekarangan yang asri dan produktif	4	Triatmanto, M.Si	Kepala Lab Biologi FMIPA UNY
E.	Strategi Pemanfaatan Lahan Pekarangan	6	Triatmanto, Msi Dan Supriyadi, S.P	Kepala Lab dan Kepala Lab Kebun Sayur FMIPA UNY
F.	Pendampingan	24	KLH dan Triatmanto dan Supriyadi, Sujarwo, Entoh Tohani Masyarakat kader (3 orang)	
G.	Pengolahan hasil	6	Yuriani, M.Pd	PKK FT UNY
III	PROGRAM PENUNJANG			
H.	Penyusunan <i>Action Plan</i> Pendampingan	2		
I.	<i>Pre Test/Post test</i>	-		
J.	Evaluasi Penyelenggaraan	2		
K.	Penutupan	-		
	TOTAL	48		

--	--	--	--	--

H. pengelola

Pengarah

1. Camat Kecamatan Cangkringan
2. Kepala Desa Cangkringan

Penyaji dan Pendamping

1. Dr. Sujarwo, M.Pd
2. Mulyadi, M.Pd
3. Triatmanto, M.Si
4. Supriyadi, S.Pt
5. Entoh Tohani
6. Yuriani, M.Pd
7. Kader Masyarakat

BAB III

PENUTUP

Keutamaan penelitian ini adalah telah banyak paparan mengenai kondisi, masalah dan potensi masyarakat korban merapi khususnya di kecamatan Cangkringan Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta, sehingga model pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan sadar lingkungan mudah dilaksanakan apalagi pendekatan penelitian ini juga melalui kemitraan, pendampingan dan dinamika kelompok. Jenis-jenis penelitian yang mengandalkan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia dan dinamika kelompok diharapkan dapat membangun sistem usaha (kecil) secara berkelanjutan, mandiri dan bermakna bagi peningkatan kualitas hidup dan kehidupan meski kondisi wilayah penuh dengan tantangan dan ketidakpastian. Disamping itu, hasil penelitian ini dapat membantu pemerintah setempat untuk membangkitkan kembali nilai kebersamaan dan berwirausaha melalui pendampingan dan meningkatkan partisipasi dalam mengelola lingkungan.

TATA TERTIB

Untuk mengoptimalkan dan mengefektifkan pelaksanaan kegiatan, panduan ini dilengkapi dengan petunjuk teknis kegiatan dan tata tertib, sebagai berikut:

A. Petunjuk Teknis Kegiatan

1. Setiap peserta diwajibkan hadir di tempat kegiatan paling lambat sepuluh menit sebelum kegiatan dimulai dan menandatangani daftar hadir.
2. Setiap peserta menjaga kebersihan, keamanan, ketenangan, dan memelihara ketertiban.
3. Pada saat kegiatan berlangsung, peserta tidak boleh pulang. Bila ada keperluan mendesak diharapkan memberitahukan kepada panitia penyelenggara.
4. Peserta diwajibkan berpakaian rapi dan sopan pada saat mengikuti rapat.

B. Tata Tertib

1. Pada saat peserta tiba di tempat agar segera melapor ke panitia penyelenggara untuk mendapatkan:
 - a. informasi tentang kegiatan;
 - b. bahan-bahan yang diperlukan;
2. Peserta harus menandatangani daftar hadir selama kegiatan berlangsung.
3. Peserta diwajibkan menghadiri dan berperan aktif dalam mengikuti semua kegiatan sesuai jadwal yang telah ditentukan.
4. Peserta ikut bertanggungjawab atas kelancaran dan keberhasilan kegiatan.
5. Peserta diharapkan ikut menjaga dan memupuk suasana kekeluargaan selama kegiatan berlangsung.

BAHAN AJAR

PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN

(Tanaman Sayuran)



Oleh :
Dr. Sujarwo, M.Pd
Mulyadi, M.Pd
Entoh Tohani, M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR SEKOLAH
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
YOGYAKARTA, 2013

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya

Dalam era yang terus berkembang dinamis itu, program studi pendidikan luar sekolah semakin dituntut untuk lebih profesional dalam mengampu pembelajaran, khususnya dalam pemberdayaan masyarakat demi terwujudnya pendidikan yang bermutu pada tataran satuan pendidikan di masyarakat. Pengembang pendidikan luar sekolah dituntut untuk meningkatkan profesionalismenya untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan.

Akhirnya, semoga modul ini bermanfaat dan berdampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan di tanah air.

Yogyakarta, September 2013

Pengembang Program

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	97
KATA PENGANTAR	98
PETUNJUK BELAJAR	98
DAFTAR ISI.....	99
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	100
B. Tujuan.....	101
C. Sasaran.....	101
BAB II PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN	
A. Pengertian Pekarangan.....	102
B. Prinsip Pemanfaatan Pekarangan	103
C. Pola Tanam Pekarangan.....	104
D. Potensi Pengembangan Tanaman Pangan	105
BAB III STRATEGI PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN	
A. Jenis Sayuran	106
B. Penyiapan Wadah Penanaman.....	107
C. Penyiapan Media Tanam	113
D. Pembibitan	114
E. Penanaman.....	116
F. Pemupukan.....	116
G. Penyiraman	119
H. Pengendalian Hama dan Penyakit	119
I. Panen	121
DAFTAR PUSTAKA.....	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pekarangan adalah lingkungan kita sehari-hari, jika ditata dengan baik akan menjadi taman. Jika dipelihara dengan baik, akan memberikan lingkungan menarik, nyaman dan sehat serta menyenangkan dan membuat kita betah berlama-lama tinggal di rumah.

Saat gunung merapi meletus yang menerpa kehidupan dan penghidupan masyarakat di sekitar Cangkringan, kondisi masyarakatnya menjadi terpuruk. Sampai saat ini masyarakat masih merasakan getirnya dampak erupsi merapi tersebut. Masyarakat harus bangkit dari keterlenaan itu, masyarakat harus kembali menggali potensi di lingkungan yang dimiliki dengan menata dan memanfaatkan pekarangan secara optimal dan produktif. Terlebih sekarang korban erupsi merapi sebagian tinggal di hunian baru yang sering disebut Hunian tetap. Setiap Kepala keluarga mendapat jatah luas tanah 100 m² dengan bangunan rumah type 3/6, sehingga siswa tanah pekarangan yang dimiliki relatif sempit dan jarak rumah yang sangat dekat. Untuk itu perlu ditumbuhkan kesadaran masyarakat akan adanya perubahan mendasar mengenai system hubungan kemasyarakat, kesadaran tata ruang, kebersihan lingkungan, pemanfaatan sisa lahan dan kebiasaan hidup hemat, produktif dan sehat. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah melalui pendidikan sadar lingkungan yang mampu memberdayakan masyarakat mengenali potensi diri dan lingkungan akan lebih produktif dan hubungan antar anggota masyarakat lebih harmonis. Bentuk pendidikan yang dilakukan bersifat kontekstual, praktis dan fungsional. Salah satu bentuk pendidikan praktis dan fungsional adalah pendidikan sadar lingkungan dengan memanfaatkan lahan pekarangan di sekitar hunian melalui kegiatan menata lingkungan bersih, pengelolaan sampah, dan menanam tanaman produktif.

Dengan menanam tanaman yang produktif, taman pekarangan dapat memberikan kesehatan yang memenuhi kepuasan jasmaniah dan rohaniyah. Pemanfaatan pekarangan dengan tanaman produktif seperti tanaman hortikultura (tanaman buah-buahan, sayur-sayuran dan tanaman hias), rempah-rempah, obat-obatan, bumbu-bumbuan dan lainnya akan memberikan keuntungan yang

berlipat ganda. Bagi masyarakat yang tinggal hunian tetap, pengelolaan sampah telah dilakukan namun belum optimal, sehingga perlu ditingkatkan pada pemanfaatan pekarangan dengan tanaman produktif dalam bentuk tanaman sayuran, dan tanaman hias. Melalui kegiatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mewujudkan lingkungan yang rapi, bersih dan produktif.

B. Tujuan

1. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan, kesadaran serta memotivasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan kosong/pekarangan sebagai sumber pangan pangan dan pendapatan keluarga
2. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan masyarakat dalam menyiapkan, pengolah, menyajikan dan mengkonsumsi pangan yang beragam, bergizi, berimbang dan aman

C. Sasaran

Masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan dengan potensi yang dibudidayakan adalah tanaman pangan.

BAB II

PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN

A. Pengertian Pekarangan



Pekarangan merupakan sebidang tanah di sekitar rumah yang mudah di usahakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemenuhan gizi mikro melalui perbaikan menu keluarga. Pekarangan sering juga disebut sebagai lumbung hidup, warung hidup atau apotik hidup.

Lahan pekarangan sudah lama dikenal dan memiliki fungsi multiguna antara lain yaitu:

1. Selain untuk penghijauan, tanaman sayuran dapat menjadi sumber kebutuhan sayur;
2. Salah satu bentuk penyaluran hobi;
3. Timbulnya rasa bangga jika mampu memanen dan mengkonsumsi sayuran yang ditanam sendiri;
4. Diperolehnya sayuran yang lebih terjamin kebersihan dan mutunya, karena penggunaan pestisida yang dapat ditekan semaksimal mungkin;
5. Bertanam sayuran berarti melatih seluruh anggota keluarga untuk lebih mencintai alam;

6. Bahkan di tengah kondisi harga bahan kebutuhan pokok naik, menanam sayur mayur di kebun dapat turut membantu perekonomian dalam rumah tangga, bahkan kalau hasilnya lebih, bisa dijual ke pasar.

Peningkatan kesejahteraan masyarakat merupakan tujuan utama dalam menunjang suksesnya Pembangunan antara lain dengan memanfaatkan tanah-tanah pekarangan secara intensif. Setiap anggota masyarakat baik yang tinggal di kota maupun di pedesaan mempunyai atau hidup dalam suatu pekarangan, hanya penduduk yang berdomisili di pedesaan biasanya dapat menikmati tingkat ketenangan yang relatif lebih baik karena terhindar dari keramaian atau volusi, namun bagi masyarakat yang tinggal di pedesaan itu nampaknya masih belum memanfaatkan potensi tanah pekarangannya.

Pekarangan bukan hanya untuk menciptakan keindahan dan kesejukan saja, tetapi lebih daripada itu adalah guna meningkatkan perekonomian keluarga masing-masing. Jenis-jenis tanaman yang bisa ditanam di pekarangan rumah masing-masing adalah jenis sayur-sayuran, buah-buahan, obat-obatan, tanaman hias dan lain sebagainya yang kesemuanya itu dapat menunjang kebutuhan sehari-hari dan selebihnya bisa dijual.

Pemanfaatan Pekarangan yang dikelola melalui pendekatan terpadu berbagai jenis tanaman, ternak dan ikan, sehingga akan menjamin ketersediaan bahan pangan yang beranekaragam secara terus menerus, guna pemenuhan gizi keluarga.

B. Prinsip Pemanfaatan Pekarangan

Bila diteliti lebih jauh tentang manfaat pekarangan dengan melakukan intensifikasi tanaman pekarangan di jumpai tiga prinsip utama yakni;

1. Prinsip dengan pengeluaran biaya serendah mungkin

dimaksudkan dengan mengeluarkan biaya sedikit didalam melaksanakan penanaman di dalam pekarangan tersebut akan dapat hasil yang lebih banyak, sehingga dengan usaha memanfaatkan tanah pekarangan itu berarti keluarga bersangkutan telah melaksanakan prinsip-prinsip ekonomi didalam peningkatan pendapatan.

Untuk dapat menunjang suksesnya tanaman- tanaman di dalam pekarangan tersebut perlu pula melakukan pemupukan dengan pupuk kandang,

kompas yang diperoleh tanpa membeli atau diperoleh dari dalam pekarangan itu sendiri.

Jika ada bibit penyakit pada tanaman didalam pekarangan tersebut disarankan supaya sebaiknya didalam melakukan pemberantasan jangan memakai obat-obatan yang untuk memperolehnya harus mengeluarkan uang, tetapi sebaiknya diberantas dengan membakar sampah-sampah sedikit demi sedikit.

2. Prinsip berkesinambungan,

Dengan maksud melakukan usaha tanaman pekarangan itu tidak hanya sekali saja atau hanya pada waktu diingatkan saja, namun sebaiknya dilakukan terus-menerus karena pada hakekatnya usaha yang berkelanjutan itu akan memberikan kemanfaatan atau kemudahan bagi keluarga sendiri untuk menunjang kebutuhan hidup selama-lamanya. Manusia selama hidup selalu membutuhkan makanan sedangkan apa yang diusahakan melalui intensifikasi tanaman pekarangan tersebut adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

3. Prinsip pengembangan tanaman bergizi tinggi

Yaitu jenis- jenis tanaman yang akan ditanam tersebut sebaiknya diseleksi jenis tanaman yang bisa memberikan gizi tinggi tanpa mengurangi, pertimbangan penyesuaian faktor iklim, tempat, selera dan lain sebagainya.

C. Pola Tanam Pekarangan

Ditinjau dari tata letak pekarangan, pola penanaman pekarangan yang baik dapat diatur seperti : tanaman halaman muka, sebaiknya ditanam dengan bunga-bunga, sayur-sayuran yang pohonnya pendek dan tanaman yang pohonnya agak tinggi sebaiknya ditanam dipinggir dari pekarangan halaman muka itu sehingga tidak mengganggu pancaran sinar matahari yang mau masuk kehalaman rumah.

1. Tanaman Sisi Rumah, sebaiknya jenis tanaman sayur-sayuran, obat-obatan dan bumbu-bumbuan dengan menghindari tanaman yang berpohon tinggi apalagi berpohon besar. tanaman yang berpohon besar akan berakar besar pula sehingga bisa merusak pondasi rumah disamping pekarangan menjadi sangat lembab.

2. Tanaman Belakang Rumah, bisa dilakukan dengan jenis tanaman yang pohonnya agak tinggi tetapi tidak begitu besar dan pilih yang bisa memberikan hasil secara terus-menerus dan bisa juga tanaman hias yang mempunyai harga relatif tinggi atau mahal.
3. Tanaman Pagar. dimaksudkan sebagai tanaman batas pekarangan hendaknya dipergunakan pagar hidup yang cepat tumbuh, banyak cabang, kuat dan lebat, tanah pangkas dan bermanfaat banyak, misalnya : beluntas bisa dipakai untuk obat dan lalap, tanaman puring, mongkokun, kedondong, belimbing dan lain sebagainya

D. Potensi Pengembangan Tanaman Pangan



Komoditi yang diusahakan dipekarangan sebaiknya disesuaikan dengan kesesuaian komoditi dengan daerah yang bersangkutan, peluang pasar, dan nilai guna. Tanaman pangan yang dapat dikembangkan yaitu:

1. Sayuran buah seperti cabai besar, cabai rawit, kapri, kecipir, tomat, buncis, kacang panjang, terong, mentimun, pare dan paprika.
2. Sayuran daun seperti kangkung, caisim, bawang daun, bayam, kubis, kemangi, seledri, selada, sawi, dan talas daun.
3. Sayuran bunga seperti kol, brokoli dan bunga papaya
4. Sayuran umbi seperti wortel, kentang, bawang merah dan bawang putih, bawang bombay, dan lobak serta tanaman bumbu dan empon-emponan seperti temu kunci, kencur, serai, lengkuas dan kunyit yang masih termasuk tanaman sayuran umbi-umbian
5. Tanaman buah-buahan, obat-obatan, tanaman hias;

BAB III

STRATEGI PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN

Berbeda dengan lahan pertanian secara umum, pekarangan rumah memiliki luasan yang relatif sempit, bersentuhan langsung dengan penghuni rumah, serta memiliki peran yang sangat kompleks. Oleh sebab itu, pemanfaatannya dalam budidaya sayuran harus direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat berfungsi optimal, baik dalam hal tingkat produksi maupun dalam pemanfaatan lainnya di rumah tangga.

A. Jenis Sayuran

Beberapa prasyarat yang harus dipenuhi dalam berbudidaya sayuran di pekarangan diantaranya adalah harus memiliki nilai estetika atau keindahan sehingga selain dapat dimakan juga dapat mempercantik halaman rumah. Strategi yang dapat dilakukan, diantaranya melalui pengaturan jenis, bentuk, dan warna tanaman. Selain itu, model yang digunakan sebaiknya bersifat mobile atau mudah untuk dipindahkan. Hal ini diperlukan guna mengantisipasi pemanfaatan dan penataan pekarangan. Model budidaya yang dapat memenuhi kriteria demikian adalah model budidaya secara vertikal atau vertikultur dan budidaya dalam pot. Apabila memiliki lahan cukup lebar dapat menggunakan teknik bedengan.

Hampir semua jenis tanaman dapat ditanam dalam sistem vertikultur, pot dan bedengan, diantaranya bayam, kangkung, sawi, selada, kenikir, kemangi, kucai, seledri, cabai, tomat, terong, pare, kacang panjang, timun, oyong, dll. Namun demikian untuk budidaya vertikultural menggunakan wadah talang, bambu atau paralon yang dipasang secara horizontal, kurang cocok untuk sayuran jenis buah seperti cabai, terong, tomat, buncis tegak, pare, dll. Hal tersebut disebabkan dangkalnya wadah pertanaman sehingga tidak cukup kuat menahan tumbuh tegak tanaman. Sayuran buah cocok untuk ditanam dalam pot, polybag atau paralon dan bambu yang ditegakkan sehingga dapat menampung media tanam dalam jumlah cukup banyak.

B. Penyiapan Wadah Penanaman

1. Teknik Vertikultur



Vertikultur adalah salah satu tehnik penanaman di lahan yang bentuknya bertingkat atau vertikal. Maka dari itu, vertikultur sangat cocok untuk diaplikasikan di lahan sempit.

Aneka tanaman yang umumnya dibudidayakan menggunakan tehnik *vertikultur* adalah jenis sayuran, tanaman obat, dan beberapa jenis tanaman hias. Jenis sayuran contohnya adalah pakcoi, bayam, kangkung, sawi, kemangi, seledri, kucai, atau bawang pre. Jenis sayuran tersebut sangat mudah untuk ditanam menggunakan sistem *vertikultur*. Anda bisa menanamnya dan meletakkannya di area pekarangan rumah. Selain tidak harus membeli karena ditanam sendiri, kebutuhan keluarga akan sayur juga dapat terpenuhi, selain itu anda dapat memanennya kapan saja.

Vertikultur sendiri memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem penanaman yang lain, seperti :

- ✚ Hemat dalam penggunaan lahan. Karena tehnik penanaman tanamannya dilakukan secara bertingkat, maka jumlah tanaman yang ditampung lebih banyak sehingga lebih efisien dari sisi tempat dibandingkan tehnik penanaman secara konvensional.
- ✚ Mampu menekan anggaran yang harus dikeluarkan untuk pembelian pupuk atau pestisida yang biasanya banyak terbuang sia-sia pada model penanaman konvensional.
- ✚ Bila selama ini para petani sering mengeluh karena tumbuhnya beragam gulma dan rumput parasit, maka hal demikian tidak terjadi pada metode vertikultur yang dapat menekan munculnya tanaman parasit.

- ✚ Mudah dalam hal perawatan serta dapat diatur sekehendak hati karena diletakkan dalam wadah yang mudah untuk dipindahkan.
- ✚ Mempermudah perawatan dan pemantauan.

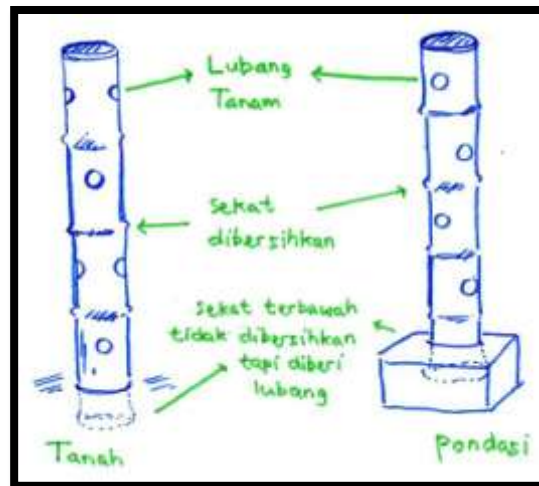
a. Vertikultur dari Bambu atau Paralon



Untuk teknik pembuatan vertikultur dari bambu atau paralon secara lebih rinci sebagai berikut:

- 1) Potong batang bambu/paralon sepanjang kurang lebih 120 cm, dengan pembagian 100 cm untuk wadah tanam dan 20 cm sisanya untuk ditanam ke tanah.
- 2) Bersihkan ruas antar bambu dengan menggunakan linggis, kecuali ruas paling bawah. Untuk ruas terakhir tidak dibobol keseluruhan, melainkan hanya dibuat sejumlah lubang kecil dengan paku untuk mengatur kelebihan air penyiraman. Jika menggunakan paralon, lakukan penutupan pada dasar paralon menggunakan tutup paralon sesuai ukuran paralon yang digunakan.
- 3) Buat lubang tanam di sepanjang bagian 100 cm dengan menggunakan bor, pahat atau pisau. Lubang dibuat secara selang seling pada keempat sisi bambu/paralon. Pada dua sisi yang saling berhadapan terdapat masing-masing tiga lubang tanam, pada dua sisi lainnya masing-masing dua lubang tanam, sehingga didapatkan 10 lubang tanam secara keseluruhan. Setiap lubang berdiameter kira-kira 1,5 cm dan berjarang 30 cm.

- 4) Selanjutnya bambu atau paralon ditanam dengan memasukkan 20 cm bagian bawah kedalam tanah



b. Vertikultur dari Bambu atau Paralon Sistem Rak



Langkah-langkah pembuatan unit vertikultur sistem rak adalah sebagai berikut :

1. Buat serangkaian rak dengan tinggi kira-kira 1 m, lebar 1 m, panjang sesuai kebutuhan,
2. Atur empat rangkaian rak secara berundak, dengan jarak antara undakan adalah kira-kira 30 cm, dan lebar masing-masing rak adalah 25-30 cm,

3. Potong talang air dengan ukuran sesuai rangka rak yang dibuat, lalu masing-masing ujung talang ditutup menggunakan penutup talang lalu dilekatkan menggunakan lem secara permanen,
4. Lubangi dasar talang dengan bor atau pisau, diameter lubang kurang lebih 1 cm dan jarak antar lubang berkisar 15-20 cm,
5. Isi talang menggunakan media tanam yang telah disiapkan, dan lakukan penyusunan pada rak.

2. Teknik Wadah Pot



Ada banyak jenis sayuran yang dapat Anda tanam di dalam polibag ataupun dengan menggunakan pot, contohnya antara lain adalah sawi, seledri, bayam, kangkung, cabai dan masih banyak jenis sayuran

yang lainnya. Jenis pot yang digunakan dapat berupa pot plastic, ember, kaleng, pot gerabah, polybag, dll. Pada prinsipnya wadah atau pot tersebut dapat menampung media tanam dalam jumlah yang cukup. Untuk tanaman sayuran daun, volume media tanam yang digunakan minimal seberat 1 kg, sedangkan untuk sayuran buah berkisar 3-20 kg. Apabila belum ada lubang, maka lakukan pelubangan pada dasar pot dalam jumlah yang cukup banyak guna mengatur kelebihan air penyiraman.

Berikut adalah langkah-langkah yang cukup mudah untuk menanamnya:

- a. Langkah yang pertama adalah siapkan terlebih dahulu polibag ataupun pot, ukuran pot ataupun polibag yang tidak terlalu kecil.
- b. Siapkan media tanah. Tanah yang akan di gunakan untuk menanam sebaiknya terlebih dahulu di campur dengan menggunakan pupuk kandang.
- c. Siapkan bibit sayuran yang dikehendaki untuk ditanam.
- d. Siapkan semprotan tangan. Biasanya semprotan ini dipergunakan untuk memandikan seekor burung.

Setelah ke empat langkah di atas sudah siap maka anda sudah dapat langsung memulai untuk melakukan penanaman. Namun ada beberapa tanaman yang bisa langsung di tanam ada juga yang tidak dapat langsung di tanam dan harus melakukan langkah penyemaian terlebih dahulu. Langkah-langkah untuk penyemaian tanaman yaitu:

- a. Memasukkan media tanah ke dalam polibag atau pot terlebih dahulu.
- b. Taburkan bibit sayuran ke dalam polibag atau pot akan tetapi jangan menaburkan bibit sayuran terlalu rapat.
- c. Taburi bibit dengan tanah atau menutupinya dengan menggunakan tanah secara tipis.
- d. Pengembunan dengan cara menyemprotkan air menggunakan seprotan tangan.

3. Teknik Wadah Karung

Karung bekas yang tidak terpakai lagi dan masih cukup kuat dapat dipakai sebagai wadah tanam. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan sebagai berikut :

- a. Tentukan lokasi tanam.
- b. Masukkan media tanam ke dalam karung sampai terisi penuh dan ujung karung bisa diikat atau dibiarkan terbuka.
- c. Beri lubang dipermukaan karung untuk memasukkan bibit sayur organik.
- d. Masukkan bibit sayur ke dalam lubang karung 3-4 bibit/lubang. Untuk ujung karung juga bisa ditanami.

Jika musim kemarau, sebaiknya bibit sayur yang ditanam cukup disirami air sebanyak sehari sekali saja karena pada dasarnya pori-pori karung dapat menjaga kelembapan tanah yang ada didalamnya.



⇒ Ujung karung ditutup.



➡ Ujung karung dibuka.

4. Wadah Bedengan



Bedengan digunakan sebagai tempat penanaman. Tujuannya, untuk mencegah agar tanaman tidak tergenang air pada musim hujan. Panjang bedengan disesuaikan dengan kondisi lahan, untuk mempermudah perawatan dan pembuangan air. Lebar bedengan dibuat 110-120 cm karena digunakan untuk dua baris tanaman. Tinggi

bedengan disesuaikan dengan musim. Bedengan dibuat lebih tinggi pada musim hujan dengan tujuan agar perakaran tanaman tidak terendam air dalam waktu yang lama dan pembuangan airnya lancar.

Untuk mempermudah pekerjaan, sebaiknya membuat plot terlebih dahulu menggunakan tali rafia sesuai dengan ukuran panjang, lebar dan tinggi bedengan yang kita kehendaki. Gunakan cangkul untuk membentuk bedengan. Caranya, naikan tanah diluar plot untuk bedengan, sekaligus haluskan tanah dan ambil sisa-sisa rumput, batu, kerikil dan kotoran lain yang dapat mengganggu tanaman.

C. Penyiapan Media Tanam

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk media tanam, yaitu :

1. Media tanam mampu menopang tanaman secara kokoh, sehingga tanaman berdiri tegak dan tidak mudah roboh. Dengan demikian, kita harus memilih media tanam yang tidak mudah lapuk dan bisa tahan lama.
2. Media tanam harus memiliki sifat porous, sehingga mampu mengalirkan kelebihan air yang tidak dibutuhkan, jadi tanaman dapat terhindar dari rendaman air dan kelembaban yang tinggi. Dengan demikian kita harus dapat membuat media tanam yang tidak padat dan memiliki rongga atau pori pori, sehingga drainase dan aerasi pada media berjalan baik.
3. Media tanam harus memiliki unsur hara yang dibutuhkan tanaman, baik itu unsur hara makro maupun mikro, sehingga kebutuhan tanaman akan nutrisi dapat terpenuhi. Maka perlu menambahkan pupuk organik atau pupuk kimia pada media tanam.
4. Tanaman membutuhkan media yang bersih, sehat dan tidak terkontaminasi jamur, virus atau tercemar bahan kimia yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman. Dengan demikian untuk mendapatkan media tanam yang sehat bisa dilakukan dengan cara menjemur media tanam pada terik matahari selama kurang lebih dua hari atau cara lain yang sering digunakan yaitu dengan mengaplikasikan pestisida dan fungisida pada media tanam.



Media tanam yang digunakan merupakan campuran tanah, pupuk kandang atau kompos dan sekam bakar yang telah dihilangkan bongkahannya atau disaring menggunakan saringan kawat berdiameter 0,5-1 cm. Perbandingan media tanam yang umum digunakan adalah 1

bagian tanah, 1 bagian pupuk kandang atau pupuk kompos, dan 1 bagian sekam bakar. Namun demikian, formula tersebut bukan merupakan formula baku, yang penting bahan organik dan sekam yang ditambahkan cukup banyak sehingga cukup subur dan rongga.

D. Pembibitan



Wadah pembibitan dapat berupa tray khusus pembibitan atau dapat juga wadah lain seperti baki plastik, pot plastik, kotak dari kayu, kantong plastik, polybag, dll.

Media pembibitan yang digunakan sama seperti di atas namun perlu lebih halus dengan menghindari bongkahan atau kerikil dengan cara disaring menggunakan saringan kawat berdiameter lubang 2-5 mm.

Pembibitan umumnya dilakukan untuk benih-benih yang berukuran kecil dan berharga relative mahal seperti sawi, selada, cabai, tomat, dll (kecuali bayam karena bayam umumnya ditanam langsung). Sementara itu, benih berukuran besar umumnya ditanam langsung dalam wadah pertanaman..

Langkah-langkah penanaman bibit atau benih :

1. Buat lubang kecil pada media tanam di dalam tray dengan kedalaman 0,5-1 cm dengan menggunakan lidi atau kayu kecil. Untuk benih yang dibibitkan dalam wadah pembibitan yang lebar dilakukan dengan cara menebar secara merata benih pada permukaan media tanam atau membuat lubang tanam dengan jarak kurang lebih 1 cm.
2. Masukkan benih ke dalam lubang tanam dan ditutup tipis menggunakan kompos atau pupuk kandang halus. Lalu benih ditutup menggunakan pupuk kandang atau kompos halus dengan ketebalan 0,5-1 cm.
3. Tebarkan furadan (apabila diperlukan) di permukaan media pembibitan sesuai aturan yang ada di kemasannya. Hal ini tersebut dilakukan untuk menghindari serangan hama berupa semut atau ulat tanah.

4. Lakukan penyiraman dengan hati-hati hingga media pembibitan basah secara merata. Penyiraman dilakukan 2-3 hari sekali pada saat benih baru ditanam atau bibit kecil, pada saat bibit tumbuh agak besar, lakukan penyiraman sekali sehari.
5. Letakkan wadah pembibitan pada tempat yang terlindung dari deraan hujan secara langsung namun terena sinar matahari cukup, misalnya di bawah sungkup atau rumah plastik.
6. Setelah bibit memilikidaun sempurna 2 lembar, lakukan pemindahan bibit pada wadah pembibitan tunggal, misalnya polybag berdiameter 10 cm atau pot kecil bekas kemasan aqua gelas. Lakukan pemeliharaan seperti biasa higga siap pindah tanam.

E. Penanaman



Penanaman di dalam rak vertikultur atau pot dilakukan setelah bibit memiliki daun sempurna 3-5 helai. Langkah-langkah penanaman adalah :

1. Pilih bibit yang sehat, tidak cacat, dan seragam
2. Buat lubang tanam seukuran wadah bibit. Pada system vertikultur rak berjenjang, jarak tanam berkisar 10-15 cm. Pada system per pot, jumlah tanaman yang ditanam sebanyak 1 tanaman per pot pada pot berukuran 3-10 kg, sedangkan untuk pot berukuran lebih besar jumlah tanaman berkisar 2-3 tanaman, khususnya untuk sayuran buah merambat seperti pare, timun, oyong, dan tanaman sejenis lainnya.
3. keluarkan bibit secara hati-hati dengan cara menggunting wadah atau membalikkan wadah sedemikian rupa sehingga media dan perakaran bibit tidak terganggu.

4. masukkan bibit ke dalam lubang tanam, selanjutnya tutup lubang tanam menggunakan media tanam yang sebelumnya dikeluarkan pada saat membuat lubang tanam.
5. Lakukan penyiraman hingga media tanam menjadi basah secara merata.

F. Pemupukan

1. Sayuran Organik

Untuk sayuran organik yang dibudidayakan secara organik, jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang atau pupuk kompos, baik berbentuk curah maupun granul. Pemberian pupuk dilakukan pada saat pembuatan media tanam dengan menambah volume pupuk kompos atau pupuk kandang lebih banyak dalam media tanam, misalnya 2 atau 3 bagian dibandingkan tanah dan sekam.

Pupuk susulan dapat berupa pupuk organik cair yang telah tersedia di toko-toko sarana pertanian atau dengan cara membuat sendiri. Intensitas pemberian pupuk organik biasanya dilakukan 3-7 hari sekali dengan cara melarutkan 10-100 ml pupuk dalam 1 liter air dan disiramkan secara merata pada media tanam.

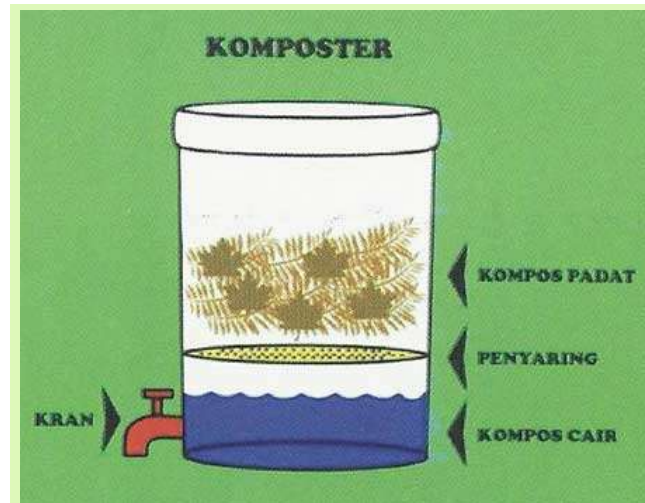
Pada sayuran buah, disebabkan masa pertumbuhan yang lebih panjang, maka selain pemberian pupuk organik cair juga dapat dilakukan pemberian pupuk susulan berupa pupuk kandang atau pupuk kompos setiap 30 hari sekali sebanyak 50-100 g atau 2-3 genggam pupuk per tanaman.

Pembuatan pupuk organik cair (POC) dapat dilakukan dengan menggunakan bahan dan alat sebagai berikut : (1) ember atau gentong plastik berukuran 50lt, (2) Kantong kain, (3) Pupuk kandang atau kompos atau kascing 5 kg, (4) molase 2 lt, (5) EM 100 ml, dan (6) air 40 lt.

Langkah-langkah membuat POC adalah sebagai berikut :

- a. Masukkan air sebanyak 40 lt ke dalam ember atau gentong plastik,
- b. Tambahkan molase sebanyak 2 lt, lalu aduk hingga merata,
- c. Masukkan inokulum EM sebanyak 100 ml, lalu aduk hingga merata,
- d. Masukkan pupuk kandang, kompos, kascing sebanyak 5 kg ke dalam kantong kain, ikat bagian mulut kantong sebagaimana kantong teh, lalu masukkan ke dalam ember atau gallon plastik dengan posisi menggantung,

- e. Tutup dan kunci tutup ember atau galon plastik menggunakan lem atau lakban dengan rapat,
- f. Pupuk dapat dipakai setelah 3 minggu, kematangan pupuk ditandai dengan bau khas hasil fermentasi (seperti bau tape).



Gambar 11. Alat pembuatan Pupuk Organik Cair

2. Sayuran Non Organik

Untuk budidaya non organik, pemupukan dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk kimia seperti pupuk majemuk NPK; campuran pupuk tunggal Urea, TSP, dan KCL masing-masing satu bagian; atau pupuk pelengkap cair, Jenis pupuk kimia tersebut banyak tersedia di toko sarana dan prasarana pertanian ataupun kios-kios tanaman hias.

Pemupukan dapat dilakukan dengan cara menaburkan pupuk sebanyak $\frac{1}{2}$ - 1 sendok teh disekitar permukaan tanaman. Setelah pupuk ditaburkan, maka harus segera dilakukan penyiraman tanaman untuk menghindari efek negatif kegaraman pupuk kimia terhadap tanaman.

Pemupukan susulan dapat dilakukan dengan cara melarutkan 1 sendok pupuk NPK atau campuran pupuk urea, TSP, dan KCL ke dalam 10 liter air. Lalu siramkan secara merata pada media tanam. Pengulangan dapat dilakukan setiap 3 atau 7 hari sekali.

G. Penyiraman



Intensitas penyiraman sangat tergantung pada volume media tanam, populasi tanaman, dan fase pertumbuhan tanaman. Semakin kecil volume media tanam atau semakin besar ukuran tanaman serta populasinya, maka intensitas penyiraman harus lebih sering. Namun demikian, penyiraman umumnya dilakukan 1 sampai 2 kali sehari. Perlakuan penyiraman harus benar-benar diperhatikan pada saat fase pembuangan dan pembesaran buah. Keterlambatan penyiraman akan menyebabkan bunga atau bakal buah menjadi rontok.

Penyiraman harus dilakukan secara hati-hati dengan menggunakan alat siram berupa gembor atau selang plastik yang telah diberi *nozel* penyiraman pada ujungnya.

H. Pengendalian Hama dan Penyakit

1. Sayuran Organik

a. Pengendalian Hama

Pengendalian hama dapat dilakukan secara fisik dengan cara membunuh atau membuang hama yang terdapat pada tanaman dan media tanam atau dapat juga secara kimiawi dengan insektisida nabati. Insektisida nabati telah banyak dijual di kios-kios pertanian. Apabila memungkinkan, pestisida nabati dapat dibuat sendiri dengan menggunakan sumberdaya yang terdapat di dapur dan pekarangan.

Contoh teknis pembuatan pestisida nabati adalah sebagai berikut :

1) Ekstrak Daun Nimba, Tembakau, Brotowali

Bahan-bahan : Daun mindi atau nimbi 100 g, tembakau 2 g, brotowali 2 g, dan buah mengkudu 1 buah kg.

Cara membuat :

- a) Semua bahan dihaluskan dengan cara ditumbuk, diblender atau dicacah secara terpisah,
- b) Tempatkan semua bahan dalam satu wadah, lalu tambahkan air sebanyak 1 liter,
- c) Tutup rapat wadah, lalu fermentasikan atau diamkan selama satu minggu,
- d) Saring bahan pestisida menggunakan kain halus, lalu siap digunakan,
- e) Sebelum digunakan, encerkan pestisida nabati tersebut menggunakan air dengan perbandingan 1:10 liter

2) Ekstak Daun Sirsak

Bahan-bahan : Daun sirsak 10 lembar, serai 1 batang, bawang putih 1 siung, sabun colek 2 g.

Cara membuat :

- a) Daun sirsak, serai, dan daun bawang putih dihaluskan,
- b) Tambahkan 1 liter air, lalu simpan selama 2 hari,
- c) Saring larutan,
- d) Untuk aplikasi, 1 liter larutan dicampur dengan 10-15 liter air,
- e) Larutkan siap diaplikasikan

3) Ekstrak Sirih dan Tembakau

Bahan-bahan : Daun sirih 10 lembar, daun tembakau 5 lembar atau satu batang tembakau rokok, sabun colek seujung jari, air 1 lt.

Cara membuat :

- a) Daun sirih dan daun tembakau ditumbuk halus,
- b) Bahan dicampur dengan air dan diaduk hingga rata,
- c) Bahan didiamkan selama satu malam,
- d) Saring larutan, kemudian encerkan (ditambah dengan 50-60 air),
- e) Larutan siap digunakan.

b. Pengendalian Penyakit

Pengendalian penyakit dapat dilakukan dengan memberikan agensia hayati. Agensia hayati secara terbatas telah mulai tersedia di kios-kios pertanian. Apabila tidak tersedia agensia hayati, pengendalian

penyakit dapat dilakukan dengan cara memusnakan tanaman terserang sehingga tidak menulari tanaman lainnya. Untuk penyakit virus yang penyebarannya diperantarai serangga, diantaranya kutu pucuk atau kutu daun, maka pengendalian dapat dilakukan dengan cara menghalangi serangga vektor melalui aplikasi pestisida nabati.

2. Sayuran Non Organik

Untuk sayuran non organik, maka pengendalian hama dan penyakit dapat dilakukan menggunakan pestisida kimia (insektisida dan fungisida) sesuai cara dan dosis anjuran. Namun demikian, diingatkan bahwa aplikasi pestisida kimia pada tanaman pekarangan sebaiknya dihindari karena besar resiko terhadap anggota keluarga, khususnya anak-anak. Sebaiknya dilakukan secara menarik dan era-dikatif.

I. Panen



Sebagian sayuran daun dan bumbu dapat dilakukan panen secara berulang, diantaranya adalah kangkung, kemangi, kenikir, kucai, seledri. Pemanenan sayuran tersebut dilakukan dengan memotong batang atau pucuk daun untuk kangkung, kemangi, kenikir, dan kucao,

sedangkan seledri dipanen dengan cara memotong daun yang sudah cukup tua.

Sebagian sayuran lainnya dipanen hanya sekali dengan cara mencabut tanaman beserta akarnya, diantaranya bayam, sawi, selada, dll.

Sementara itu, sayuran buah, umumnya dipanen secara bertahap sesuai dengan fase pematangan buah atau sesuai keinginan. Pemanenan sayuran buah sebaiknya menggunakan gunting atau pisau tajam, kecuali cabai,, yang dapat dipanen menggunakan tangan dengan cara menarik buah berlawanan arah dengan arah buah.

DAFTAR PUSTAKA

[ttp://www.carabudidayasukses.com/2013/06/cara-budidaya-tanaman-pada-lahan-sempit.html](http://www.carabudidayasukses.com/2013/06/cara-budidaya-tanaman-pada-lahan-sempit.html) diakses tanggal 28-10-2013 pukul 12.30.

http://bbppbatu.info/index.php?option=com_content&view=article&id=279:optimalisasi-pemanfaatan-pekarangan&catid=73:artikel-umum diakses tanggal 28-10-2013 pukul 12.35.

<http://a289431visidanmisi.blogspot.com/2012/02/usaha-pemanfaatan-lahan-pekarangan.html> diakses tanggal 28-10-2013 pukul 12.36.

<http://pekebunkota.blogspot.com/2013/04/bertanam-sayur-di-karung-bekas.html> diakses tanggal 10-11-2013 pukul 05.30.

<http://www.yelweb.org/en/mari-menanam-sayur-sayuran.html> diakses tanggal 10-11-2013 pukul 05.35.